2.

VERSUCH

EINER

PATHOLOGISCH-THERAPEUTISCHEN

DARSTELLUNG

DER

KRANKHEITEN

IN DEN

TROPENLÄNDERN.

VON

Dr. S. L. HEYMANN,

PENSION. KÖNIGL. NIEDERL. DIRIGIRENDER SANITÄTSOFFICIER, VORMALS IN DIENST BEI DEN TRUPPEN IN OSTINDIEN, RITTER DES NIEDERL. LÖWENORDEN, INHABER DER AUSZEICHNUNGS-DECORATION FÜR ZWANZIGJÄHRIGE NIEDERL. DIENSTE, EHRENMITGLIED DES VEREINS FÜR NATURKUNDE IM HERZOGTHUM NASSAU.

WÜRZBURG.

VERLAG DER STAHEL'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1855.

VORWORT.

Als ich im Jahre 1828 Europa verliess, hatten die Naturwissenschaften ihren so erfolgreichen Einfluss auf die Medicin noch nicht geltend gemacht. An eine exacte Richtung derselben wurde zu jener Zeit von der Menge wenigstens noch nicht gedacht und als man an dem alten Gebäude zu rütteln anfing, gelangten bei der damals noch schwierigen Communication nur wenige Goldkörner nach Java. Die Fortschritte auf der neu betretenen Bahn erregten auch dort zu Lande zwar allgemeine Anerkennung und grosses Interesse, — aber es mangelte an ausgezeichneten Forschern, die den einzuschlagenden Weg vorgezeichnet, die Untersuchungsmethode anschaulich gemacht hätten. Jeder beschäftigte sich in seinem Wirkungskreise, so gut es eben mit den dargebotenen Mitteln thunlich war, nach individuellen Kräften, den heranbrechenden Tag der Erkenntniss zu erfassen. Die allgemeine Auffassung war zwar nicht schwierig, aber das Eingehen in die erforderlichen Details scheiterte an unübersteiglichen Hindernissen. Es fehlte einmal an

den nöthigen Vorkenntnissen, die in früherer Zeitperiode nicht cultivirt wurden, wie an Zeit und Gelegenheit sich dieselben nachträglich anzueignen. Die organische Chemie und Mikroskopie waren in Indien noch grösstentheils fremde Elemente, die man anstaunte und eben darum übertriebene Erwartungen von ihnen hegte, als man sich in Europa schon heimisch darin bewegte. Das Stethoskop fand nur beschränkte Anwendung und die pathologische Anatomie entbehrte der praktisch gediegenen Grundlage. Unter so bewandten Umständen, war es zwar leicht das Alte wegzuwerfen, aber man hatte an dessen Stelle nichts Befriedigenderes. Die Uneinigkeit unter den Gelehrten Europas erweckte bei den ausübenden Aerzten in Indien überdies mancherlei Zweifel und Bedenken. Jeder weiss wie schwierig es ist, ja welche Aufopferung es kostet, sich von eingeschulten Principien loszusagen und wie um so mühsamer ein solches Unternehmen gelingt, wenn nicht die vollständige Ueberzeugung eines Bessern gewonnen werden kann. Die Reform drang, wie gesagt, dennoch durch und wurde, so viel wie möglich, für die Praxis verwerthet.

Von diesem Standpunkte aus bitte ich die vorliegenden Blätter zu beurtheilen. Sie machen keinen Anspruch auf eine erschöpfende Darstellung in allen Beziehungen, wie sie heutigen Tages mit Recht gefordert werden kann. Ich gestehe offen, dass ich zu einer solchen Bearbeitung nicht im Stande wäre und gewiss würde ich mich an eine Veröffentlichung des gesammelten Materials nicht gewagt haben, wäre ich nicht von der verehrlichen Redaction der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg wohlwollend dazu ermuthiget worden. Einmal angeregt, bemühte ich mich, meine und Anderer Erfahrungen in Form eines einfachen Referats vorzuführen. In wie fern mir dies gelungen, weiss ich nicht, doch verweilte ich mit

Liebe bei einem Gegenstande, der volle zwanzig Jahre meine Thätigkeit in der Tropenregion in Anspruch genommen hatte. Meine Absicht war nur Thatsächliches, der heissen Zone Eigenthümliches, und wo dies weniger zu constatiren war, Geschichtliches zusammen zu stellen. Manche Krankheiten sind darum nur in der Kürze berührt, wie die Cholera, von der ich, gegenüber der so gründlich wissenschaftlichen Bearbeitung Seitens so vieler berühmter Autoritäten, mehr zu sagen, mich nicht für befugt hielt.

Die Therapie suchte ich nach begrenzten Indicationen fest zu stellen. Wie der Physiker, Chemiker und Physiologe die oft mühseligen Proceduren anzugeben umgeht, die ihn zu dem gefundenen Resultate brachten, so glaubte ich auch die Umwege vermeiden zu müssen, die mich nach vielen Versuchen für ein bevorzugtes Mittel bestimmten. Aus diesem Grunde wird man die Therapie nicht selten mager finden, aber was hätte es nützen können, wenn ich recht viele Heilmethoden und Medicamente neben einander gestellt hätte, die mir Alle nichts gefruchtet hatten? Wenn ich auch nicht in Abrede stellen will, dass andere eben so berechtiget sein mögen, ihre etwa erprobten Methoden den Meinigen entgegen zu halten, so bleibt es doch wahr, dass meine eigenen Wahrnehmungen mich zu keinem andern Ergebnisse kommen liessen. Die absolute Skepsis schneidet zwar alle eigentlich therapeutischen Eingriffe von vorn herein ab — ihr will ich keineswegs das Wort reden — aber ein beschränktes Misstrauen, an der Hand der Erfahrung geprüft, wird der Therapie nur förderlich sein können.

In Ermangelung anderweitiger figurativer Umrisse, glaubte ich, in Bezug auf topographische Verhältnisse, wenigstens einen Punkt der Tropenregion in einer anliegenden Charte, im Bilde hervor-

heben zu dürfen, der als einer der Schönsten, aber auch der Gefährlichsten im indischen Archipel zu betrachten ist. Es ist dies Banda-neira mit seiner anmuthigen Umgebung in den Gewürzinseln.

Banda-neira ist die Hauptstadt der Banda-Inseln, Sitz eines Residenten, mehrerer europäischer Beamten wie einer militärischen Besatzung, berühmt durch die dort zu Hause gehörende Muskatnusscultur. Sie wird westlich, südlich und östlich vom Meere bespült und stösst gegen Norden an eine Hügelkette, von welcher der so genannte Pfaffenberg, der sich bis zu 600′ erhebt, die stärkste Elevation bildet. Von hier aus flacht sich das Land allmählig bis zur Meeresebene ab. Die Stadt selbst ist regelmässig gebaut, besteht aus drei Haupt-, mehreren Verbindungsstrassen, drei inländischen, einem chinesischen Viertel und wird von drei Festungen beschützt. Die Casernen, Officierswohnungen und das Spital sind am östlichen Stadtende angelegt. Die Friedhöfe der Europäer, Inländer und Chinesen befinden sich ungefähr 800 Schritte von der Stadt entfernt, ausserhalb derselben. Der Boden besteht bis zu einer anmerklichen Tiefe aus Lava und schwarzem Sande; da wo er sich mehr erhebt, ist er mit Mergel gemischt.

In einem Nachen von gewandten Ruderern geführt, erreicht man in einer halben Stunde das gegenüber liegende acht Stunden ausgedehnte und kaum eine Stunde breite Gross-banda, das sich bis zu 2000′ steil erhebt und von Westen nach Osten zu halbmondförmig hinzieht. Dieser schmale Landsrich ist in 25 grössere und kleinere Grundstücke, wovon 15 an der Vorderseite und 10 am Hinterwalle liegen, abgetheilt. Jedes für sich bildet einen unter eigenem Namen abgegränzten Park von verschiedenem Flächenraume, je nach dem Besitzthumsrechte, in welchem die bis zu 40′ hohen,

6 bis 8′ dicken, kerzengeraden Muskatnusspalmen stehen, die nur am obern Drittheile bis zur Krone, Zweige schiessen, welche letztere beinahe rechtwinkelig vom Stamme abgehend sich 11 bis 15′ horizontal ausbreiten. Aus diesem Grunde müssen die Bäume immer in einer Entfernung von 18 bis 20′ auseinander gehalten werden, wodurch die Gärten ein sehr regelmässiges Ansehen gewinnen. Bis zu ihrem vollen Wachsthume bedarf eine solche Palme fünf Jahre lang; dann erst fängt sie zu tragen an, soll aber bis über hundert Jahre alt werden und sehr lange productiv bleiben. Da die Cultur die Sonnenstrahlen nicht erträgt, sucht man die Bäume vor deren Einwirkung dadurch zu schützen, dass man andere, sie an Höhe noch weit überragende, sehr ölreiche Mandeln tragende Palmen, die ihre Schatten auf erstere werfen, zwischen inne den eigentlichen Muskatnussbäumen anpflanzt, so dass man sich in den Gärten überall in einem unter den Tropen so behaglichen Halbdunkel befindet, wo man weniger von der Hitze zu leiden hat.

Die reifen Früchte hängen halbgeöffnet an den Zweigen, so dass die, ausser der äussern fleischigen, von aussen braunen, von innen mehr purpurnen Umhüllung, noch von der sogenannten Muskatnussblüthe fächerartig umgebene ovale Nuss, als K e r n theilweise sichtbar ist: die noch unreifen Geschlossenen erreichen die Grösse unserer Aprikosen, mit welchen sie auch die meiste Aehnlichkeit haben. Bis zur völligen Reife, gewinnen sie noch bedeutend an Umfang, so dass man Früchte von verschiedener Grösse an einem Baume findet, die aber immer die Aprikosengestalt beibehalten.

In jedem Parke ist ein mehr oder weniger geschmackvolles Haus zum Aufenthalte des Besitzers errichtet und gewährt diese fruchtbare Hochebene mit ihren terassenförmigen Abstufungen von

Randa-neira aus betrachtet, einen wahrhaft malerischen Anblick. — Von den übrigen kleinen Bandainseln können, wenn man Gross-banda bis zu 800′ ersteigt, noch die beiden 150′ und 400′ Fuss hohen Poelo-pisang und Rozingain übersehen werden.

Westlich von Banda-neira erhebt sich der kegelförmige Vulkan Goenong-apie, dessen Krater ehemals der Bergspitze näher lag. Er raucht beständig und oft so stark, dass Gross-banda durch seine mächtigen Rauchsäulen der Art überdeckt wird, dass es, selbst aus geringer Entfernung, manchmal gar nicht sichtbar ist. Am Fusse des Berges, wo sich wenige Fischerhütten aufgeschlagen finden, liegen grosse Basaltsteine und bemerkt man hier eine üppige Vegetation, die nach der Höhe zu immer sparsamer wird, bis sie endlich ganz verschwindet und man das letzte Drittheil nackt und kahl vor sich hat. Die Einwohner Banda's glaubten von einer zerstörenden Wirkung dieses Vulkans, so lange er fortrauche, nichts befürchten zu müssen und beunruhigten sich immer, wenn er manchmal mehrere Stunden lang weniger thätig war. Die spätere Erfahrung hat diese Voraussetzung jedoch nicht bestätiget; denn wir werden in der Einleitung hören, dass trotz der ununterbrochenen Dauer jenes Vorganges, ein See- und Erdbeben, wobei sechzig Menschenleben zu Grunde gegangen sein sollen, den grössten Theil Banda-neiras und Gross-bandas im Jahre 1852 verwüstete.

Bei der innigen Beziehung, in welcher der Mensch zur Aussenwelt steht, bei seiner Abhängigkeit von Boden, Luft, Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten muss einer Darstellung krankhafter Vorgänge unter fremdem Himmelsstriche nothwendiger Weise eine topographische Beschreibung jener Gegenden, in welchen er lebt und erkrankt, voraus gehen. Zur bessern Verständigung der pathologischen Verhältnisse unter der heissen Zone sind daher Topographien verschiedener unter jenem Breitegrade liegender Etablissemente vorauszuschicken. Wir werden auf diese Art zugleich den Unterschied kennen lernen, der sich rücksichtlich des Sanitäts-Verhaltens auch einzelner Tropeninseln zu einander herausstellt, während wir von dem Totalbestande dieses Erdtheils eine möglichst richtige Vorstellung erhalten. Was die Insel Java und insonderheit die Hauptstadt Batavia betrifft, so werden wir zu diesem Behufe, bis auf die klimatischen und ethnographischen Berichte, einem in holländischer Sprache erschienenen, gediegenen, leider! nicht vollendeten Aufsatze: „Bydragen tot de geneeskundige topographie van Batavia, verfasst in het natuur-en geneeskundig Archief van Neêrlandsch Indië, Erster Jahrgang 1844", von Bleeker, dem Inhalte nach grösstentheils folgen. Es wird Java darin als aus einer Reihe von Vulkanen zusammengesetzt, dargestellt, die sich von Westen nach Osten hinzieht, in der Residentschaft Bantam beginnt und in Banjoewangie *) endet, um sich scheinbar unterbrochen durch Meerenge in die östlich gelegenen Inseln fortzusetzen. Von jüngerer Schöpfung wieSumatra und Borneo, und ausgestattet mit einer von letztgenannten Inseln einigermassen verschiedenen Flora und Fauna, besteht es nach Reinwardt und Horsfield hauptsächlich aus Basalt, oder nach Horner und Junghuhn aus Trachyt, und ist, da seine Felsenarten grösstentheils aus grössern oder kleinern Stücken oder Körnern von Feldspath, Hornblende, Augit und Magneteisen bestehen oder damit gemischt sind, wahrscheinlich durch vulkanische Eruption erstanden. Ausserdem besitzt Java viele Kalkstein-

*) oe wird überall wie u gelesen.

felsen hauptsächlich auf seiner Südseite, die auf Basaltgebirge ruhen. Es ist jedoch zu bemerken, dass Horner in der Residentschaft Bantam, zwischen den beiden kleinen Flüssen Tjikorsik und Tjiliman über eine ziemlich grosse Strecke verbreitet, rothen oder Hornsteinporphyr entdeckte. Ebenso wird das Vorkommen von Granitfelsengestein in den Flüssen an Bantam's Südküste erwähnt.

Javas feuerspeiende Berge liegen hauptsächlich im Innern der Insel und befinden sich nur hier und da in der Nähe der Küste. In vormaliger Zeit waren sie dem Meere viel näher; allein die immer thätige Natur hat die ursprüngliche Gestalt der Insel nach und nach umgeändert, und namentlich längs der Nordküste hin einen breiten Saum neueren Ursprungs geschaffen. Die immerwährenden, vom Abgange der Gebirge sich losreissenden Erdmassen, die sich oft wiederholenden, durch heftige Regengüsse hervorgebrachten Ueberströmungen und die fortdauernde Anschlämmung längs der Küste, tragen mit jedem Jahre zum Wachsthum derselben bei und legten nach und nach den Grund zu jenem breiten Saume von Alluvialformation, der sich hier mehr, dort minder weit landeinwärts erstreckt und namentlich in der Residentschaft Batavia und Krawang sehr breit ist.

Auf diesem alluvialen Boden nun ist Batavia gebaut, und wie sehr die Küste hier an Land gewinnt, geht daraus hervor, dass die alte Stadt bei ihrer Stiftung unmittelbar am Meere lag, während sie jetzt bei Ebbe bereits 500 Ruthen weit davon entfernt ist.

Bei Erbauung der Stadt siegte das Handelsinteresse über die Sanitäts-Rücksichten. Zu Gunsten einer so schönen und zuverlässigen Rhede übersah man die Ungesundheit des Bodens, oder schätzte sie doch gering. Batavia's Umgegend bestand nämlich in den ersten Decennien seiner Gründung beinahe ganz aus Sümpfen und Gesträuchen, und diesen schrieb man damals schon seine berüchtigte Ungesundheit zu. Mit Hilfe der zunehmenden Bevölkerung wurden zwar bald Reisfelder und Gartenanlagen erzielt, doch blieb der neu angeschlämmte Boden grösstentheils dabei unberücksichtigt, der sich noch heute in der nämlichen ungünstigen Verfassung befindet, wie damals. Das so sich nach und nach neu heranbildende Land bedingt aber bei dem für den Pflanzenwachsthum, doch auch für das rasche Zustandekommen der Putrefaction günstigen Clima, Pfühle und Sümpfe, und wird daher stets Veranlassung zur Erzeugung immer wieder neuer Krankheitsursachen werden.

Ein weiterer Grund der bekannten Ungesundheit der alten Stadt liegt in ihrem Baustyle. Die Niederländer beabsichtigten nämlich bei Gründung derselben, ihr das Ansehen einer holländischen Stadt zu geben, legten

zwar breite Strassen, aber mehrstöckige aneinanderstossende Häuser an, was schon an und für sich einem Tropenklima ein für allemale zuwider ist; durchschnitten sie aber noch ausserdem in allen Richtungen mit Canälen und hemmten dadurch den freien Lauf des sie vordem unbehindert durchströmenden breiten Flusses Tjiliwong, der nun zu einem unbedeutenden Bache wurde. Auf diese Art konnten die unlöslichen Producte, die sich in den Häusern und Canälen ansammelten, nicht mehr bis ins Meer befördert werden, sondern wurden theilweise in die Stadtkanäle, theilweise der Flussmündung nahe abgesetzt, wodurch die sich dort befindende Bank immer umfangreicher wurde. Das heftige Erdbeben von 1699 veranlasste überdiess das Einstürzen des Berges, aus dem der Tjiliwong seinen Ursprung nimmt und änderte dessen Lauf. Letzterer bahnte sich jetzt seinen Weg durch umliegende Ländereien, führte eine grosse Menge Steine und Schlamm mit sich, womit sich die Stadtkanäle füllten, so dass das Trinkwasser ungeniessbar wurde und die Fische starben. In die Kanäle warf man obendrein allen Unflath, und nur wenn sie ganz unbefahrbar wurden, liess man sie von Zeit zu Zeit ausschlämmen. Die Chinesen, die sich mitten unter den Europäern niedergelassen hatten, besassen viele Buden und Werkstätten und stifteten im Jahre 1740 einen sogenannten chinesischen Camp, der sich durch niedrige kleine Häuser, enge, krumme Strassen, schmale schlammige Canäle, und grosse Unreinlichkeit bald als der ungesundeste Theil der Stadt auszeichnete. Die Inländer hingegen wohnten in ihren Dörfern, jedoch in der Nähe der Stadt. Die Leichen der Europäer wurden im Mittelpunkte der Stadt, die der Chinesen nicht weit davon entfernt zudem in einem morastigen Boden, und die der Inländer endlich unmittelbar hinter ihren Dörfern begraben. Unter dergleichen gegebenen Bedingungen ist es kein Wunder, wenn Krankheiten und Sterblichkeit unheilbringend in Batavia's Mauern hausten. Obwohl die älteren Angaben wenig Zutrauen verdienen, so lässt sich aus den Todtenregistern der damaligen Zeit doch mit einiger Wahrscheinlichkeit erschliessen, dass in einem Zeitraume von 19 Jahren, von 1759—1778, in der Umgegend der Stadt und in dieser selbst, bei einer Bevölkerung von etwa 120,000 Individuen, aproximativ 74,254, also durchschnittlich 61 pre. zu Grunde gegangen waren. Die Krankheiten, an welchen sie erlagen, waren hauptsächlich perniciöse Fieber und Dysenterien, und es dürfte nicht übertrieben sein, wenn man $^5/_6$ der Sterbefälle den Folgen dieser Uebel zuschreibt. Als darauf im Jahre 1763 der Regierung ein Bericht über die Ursachen der Ungesundheit Batavia's vorgelegt wurde, liess man mehrere Canäle und Sümpfe dämpfen, brachliegende Reisfelder cultiviren, ordnete die Beerdigung

aller Leichen ohne Ausnahme auf weit entlegenem Terrain an, und schloss endlich den Tjiliwong vom Hafen ab, indem man ihn ein paar hundert Ruthen mehr westlich ins Meer leitete, wo er seine Präcipitate ohne weiteren Nachtheil für die Gesundheit absetzen konnte. Viele Inländer und Chinesen wechselten ihre Wohnstätten und siedelten sich in mehr oder weniger von ihrem bisherigen Aufenthaltsorte weit entlegenen Bezirken an, so dass ganze Häuserreihen, früher von Menschenmassen bewohnt, heutigen Tages verschwunden sind. Die Stadt wurde dadurch dem Luftstrome zugänglicher und daher im Allgemeinen, bis auf das Chinesen-Viertel, das noch heutigen Tags in der nämlichen ungünstigen oben erwähnten Verfassung verblieben ist, der Gesundheit zuträglicher. Nichts desto weniger liessen die Sanitätsverhältnisse immer noch viel zu wünschen übrig, und fand man sich veranlasst, die alte Stadt gänzlich zu verlassen, wo denn auch seit dem Jahre 1816 sich keine Europäer mehr aufhalten!

Die seit dem im orientalischen Geschmacke neu erbaute Stadt, deren Boden nach Junghuhn's Barometer-Messungen 30 Par. Fuss über dem Meeresspiegel liegt, besteht aus mehreren, weit auseinander gehaltenen Stadtvierteln. Sie wird von dem bereits genannten Tjiliwong und noch zwei andern, weniger bedeutenden Flüssen mit Wasser versehen. Die Bodenbeschaffenheit in den einzelnen Stadtvierteln ist indess der Gesundheit nicht gleich zuträglich, und im Allgemeinen stellt sich heraus, dass, je entfernter der Boden bei entsprechender Erhebung vom Meere ist, er desto fester und trockner wird, und diese Andersgestaltung in geradem Verhältnisse mit dem localen Gesundheitsbestande zu bringen ist. Diesem mag es zuzuschreiben sein, dass der am meisten nördlich gelegene, zunächst an die alte Vorstadt grenzende District, Molenvliet genannt, der noch ziemlich tief liegt, dabei von sumpfigen Dörfern, Reisfeldern und den alten chinesischen Gräbern umgeben, der Gesundheit am wenigsten förderlich ist. Eben so besitzt Noordwyk, wenn gleich schon in günstigern topischen Verhältnissen wie Molenvliet, doch noch einen feuchten und tiefen Boden. Dabei ist es von inländischen und chinesischen Dörfern umgeben, in denen durch die bis zum Extreme getriebenen Anpflanzungen der freie Luftstrom wie das Eindringen der Sonnenstrahlen gewehrt wird, so dass sich in der Regenzeit übelriechende Pfühle bilden, die nur mit dem Eintritt der Ostsaison theilweise austrocknen. Es kömmt denn auch nicht selten vor, dass hier wie in Molenvliet in den Dorfschaften schlimme Krankheiten herrschen, und dass die inländische Bevölkerung von perniciösen Fiebern aufgerieben wird, woran die Europäer weniger zu leiden haben.

Vortheilhafter für die Gesundheitsverhältnisse ist schon Ryswyk, das nicht unmittelbar von inländischen Dörfern umringt ist. Hier besteht die Bevölkerung blos aus Europäern. Der aus dem Tjiliwong herkommende Canal ist überdies hier tief und mit Wasser gefüllt, indem man vermittelst einer angebrachten Schleuse beliebig Wasser zufliessen lassen kann. Daher ist es denn auch möglich, dies Stadtviertel selbst inmitten der trockenen Jahreszeit mit reinem Flusswasser zu versehen. Nur der gegen Westen zu gelegene Friedhof dürfte die Bewohner in der Nähe desselben zur Vorsicht mahnen; denn die in der Morgen- und Abenddämmerung aus demselben sich erhebenden sichtbaren Dämpfe, deren Geruch an und für sich schon einen unangenehmen Eindruck verursacht, streichen während der Nacht und am frühen Morgen mit dem Landwinde über den westlichen Theil Ryswyk's hin und dürften so viel wie möglich zu meiden sein.

Der Königsplatz, eine ungefähr 280 Ruthen lange und 250 Ruthen breite viereckige Fläche, so wie der auf einer Anhöhe gelegene District Tanabang ist von allen Seiten am meisten frei und offen.

Weltevreden, das zuerst bei der Gründung der neuen Stadt angelegte Viertel, ist $^3/_4$ Stunden weit von Alt-Batavia entfernt, hat in seiner Mitte einen freien geräumigen Platz, den Waterlooplatz, und gestattet den Winden überall ungehinderten Durchzug. Nur an seiner Südseite wird es von ein paar Dörfern begrenzt, wodurch der Landwind hier nicht so gut penetriren kann. In diesem Theile der neuen Anlagen befinden sich die Kasernen, Officierswohnungen und das Militär-Spital.

Goenong-saharie ist ein weniger ansehnlicher District, wird von dem über ausgestreckte Reisfelder hinwehenden Ostwinde bestrichen und nähert sich gegen Norden zu den chinesischen Gräbern. Es wird für weniger gesund gehalten, wie Weltevreden.

Endlich bilden die unmittelbar aneinander grenzenden beiden Districte Kramat und Meester Cornelis, die zusammen eine Meile lang sind, gleichsam eine Vorstadt der neueren Anlage. Der Boden ist hier über 100′ hoch, und auf dem Wege dahin gelangt man nach dem in einer Entfernung von 8 Stunden 800′ über dem Meeresspiegel gelegenen Buitenzorg, das aber nicht mehr zu Batavia gehört.

Ueberblickt man von einer Anhöhe aus Batavia, wie es jetzt ist, so vermuthet man wenig, Java's Hauptstadt vor sich zu sehen. Man entdeckt weder gepflasterte Strassen noch aneinander grenzende vielstöckige Häuser, weder Fabriken noch Thürme, überhaupt nichts von allem dem, woran ma in Europa eine Hauptstadt zu erkennen gewöhnt ist. Ein mehrere Stunden im Umfange messender Garten mit hohen und niedern Bäumen,

freistehenden, mit Gras bewachsenen Plätzen, Reisfeldern und Gemüsegärten, wo mit Feigen- und Tamarindenbäumen beschattete, aus Bambus construirte Häuser in anmuthiger Abwechslung mit steinernen Prachtgebäuden die Zwischenräume füllen, bildet die eigentlich neue Stadt, wie sie heutigen Tages dastehet.

Java's Vegetation zeigt einen verschiedenen Charakter, nach Art der Zusammensetzung und Elevation des Bodens. In dem tiefgelegenen Küstenlande prangen die herrlichen Palmen und Musaceen, kommen die Amaranthaceen, die giftigen Euphorbiaceen und Leguminosen fort. Noch etwas höher werden die Palmen, Leguminosae und der Bambus seltener, dagegen zeigen sich Feigenbäume. Bei immer zunehmender Elevation gesellen sich ihnen die Ralsamala's, Orchideen, Nepenthes, Loranthaceen und Melastomaceen zu. Wenn die Feigen aufhören und die Ralsamala's seltener werden, gelangen wir in die Gebüsche der Eichen und Lorbeeren, während jetzt Pandaneen und Rubiaceen blühen. In einer Elevation von 5 bis 6000′ endlich gewinnt die Cryptogamenwelt das Uebergewicht.

Viele Pflanzen, die ursprünglich das Gebirge bewohnen, sind in die Umgegend Batavia's verpflanzt, und selbst weit entfernte Gegenden haben die Hauptstadt mit einem Theile ihrer Flora bereichert. Palmen und Pisang sind für Batavia, wie bekanntlich im allgemeinen für alle Tropenküstenstriche, zwar am meisten charakteristisch, doch erblickt man ausser ihnen einen grossen Reichthum anderer nützlicher und nährender Gewächse, wie Reis, Mais, Zucker, Indigo, Kaffee-, Tamarinden-, Orange-, Citronenbäume, Cactus-, Euphorbiaarten und eine Menge Zierpflanzen wie mannigfaltige Fruchtbäume, welche die erfrischendsten und wohlschmeckendsten Obstarten liefern.

Java's Fauna ist nicht minder wichtig als seine Flora und begnügen wir uns, nur im Allgemeinen zu bemerken, dass sie Vieles, dem Inländer wie Europäer Schätzenswerthes enthält. Wir würden das uns gesteckte Ziel überschritten haben, hätten wir eine detaillirte Darstellung der vegetabilischen und animalischen Schöpfung der Tropenwelt nach dem Orginale entwerfen wollen. Doch müssen wir mit einem Worte der indischen Schwalben gedenken, die wegen ihrer bekannten Nester mit grosser Sorgfalt gepflegt werden, welche Letztere als leicht verdauliches Nahrungsmittel in Krankheiten allerdings Beachtung verdienen, wenn sie gleichwohl nicht die specifische Eigenschaft gegen Debilität überhaupt, wie gegen Impotenz insbesondere besitzen, wie ihnen die Chinesen diese zuschreiben.

Wenden wir uns jetzt zu den Witterungsverhältnissen. Obwohl das Clima der Tropenländer scheinbar keine Abwechslung erleidet und das

subjective Gefühl einer drückenden Hitze in allen Monaten des Jahres unvermindert empfunden wird, so finden sich bei genauerer Betrachtung dennoch Differenzen. Es stellen sich nämlich im Laufe des Jahres zwei grosse Zeitabschnitte heraus, wo es in dem Einen viel regnet, in dem Andern beinahe gar nicht, woher die Benennung trockne und feuchte oder gute und schlechte Jahreszeit herkömmlich ist. Erstere entspricht unserem europäischen Sommer, fängt mit dem Maimonate an und dauert bis zu Ende October; Letztere unserem Winter, füllt die übrigen sechs Monate aus. In der schlechten Jahreszeit regnet es zwar sehr viel, zuweilen sogar Tage und Wochen lang beinahe ohne Unterbrechung, wodurch selbst Ueberschwemmungen veranlasst werden, doch finden auch Intervallen statt, wo öfters ganze Wochen vergehen, in denen es gar nicht regnet. Indessen bleibt denn doch der Horizont mehr oder weniger trübe und hat man sich nur sehr selten der Sonne zu erfreuen, deren Strahlen aber, wenn sie für wenige Stunden durchbrechen, um so empfindlicher stechen. Die Winde wehen grösstentheils aus Westen, wesshalb diese Jahreszeit auch unter dem Namen der Westsaison zu Buche steht. Stürme aus Nordwesten sind an der Tagesordnung. Ausserdem begegnet man einzelnen heftigen Windstössen, die nur von kurzer Dauer sind, 1—2 Stunden, oft nur $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde anhalten und sich dann wieder legen. Es sind dies sogenannte Buijen (böse Wetter) worauf die Küstenseefahrer zu jener Zeit gefasst sein müssen. Die Thermometerstände bleiben sich während des ganzen Tages mit geringen Abweichungen grösstentheils gleich. Die Quecksilbersäule steht selten tiefer als 21,3° R., ausnahmsweise, wenn es nämlich Tage lang ununterbrochen hinter einander regnet, sinkt sie bis zu 15° R. herab. Das subjective Gefuhl der Wärme ist aber auf die Dauer sehr drückend und auch zur nächtlichen Weile belästigend.

Der andre Zeitabschnitt zeichnet sich durch vorherrschende Trockenheit aus. Regengüsse kühlen nur selten die Atmosphäre ab und halten beinahe niemals länger als einige Stunden an. Oft regnet es Monate lang gar nicht, so dass die Flüsse austrocknen, die Quellen versiegen und mehr oder weniger Mangel an Trinkwasser bemerkbar wird. Das Erdreich wird dann dürr und rissig, die Pflanzenwelt zeigt sich welk und öde. Der Himmel ist stets heiter, die Sonne scheint während des ganzen Tages und die Hitze ist unerträglich. Die Winde wehen aus Osten, daher die Benennung „Ostsaison“. Stürme sind ungewöhnlich. Erheben sie sich ausnahmsweise dennoch, so kommen sie aus Südosten, sind von kurzer Dauer und nicht sehr heftig. Das Thermometer zeigt zu verschiedenen Tageszeiten bedeutende Differenzen. Des Nachmittags um 2 Uhr erreicht die

Quecksilbersäule in der Regel eine Höhe von 25° R., während sie Morgens um 6 Uhr sich nur bis zu 19,5° erhebt, und des Abends nach Sonnenuntergang auf 21,5° stehen bleibt, daher denn auch die frühen Morgen- und Abendstunden während dieses Zeitabschnittes sehr erfrischend sind, insonderheit die Ersteren. Zwei Monate namentlich, Juni und Juli, zeichnen sich durch kühle Nächte und erfrischende Morgenstunden besonders aus.

Der Uebergang von der guten in die schlechte Jahreszeit und umgekehrt geschieht aber nur ganz allmälig und die beiden Wendepuncte, in welchen dies Statt hat, bilden gleichsam einen dritten und vierten Abschnitt im Laufe des Jahres und möchten mit unserem Frühling und Herbst zu vergleichen sein, mit dem Unterschiede, dass sie schneller enden und sich nicht durch so bezeichnende Verschiedenheiten zu erkennen geben. Der Uebergang von der trocknen in die feuchte Jahreszeit fällt in die Monate December und Januar, wo es mehr zu regnen anfängt und elektrische Erscheinungen auftreten. Häufiger Platzregen von heftigem Donner und Blitz begleitet, wechselt mit einladender Witterung ab. Die Hitze ist erträglicher und die Winde sind mehr unbeständig. Dasselbe ist der Fall bei dem Uebergange von der schlechten in die bessere Jahreszeit, nur dass hier weniger oder gar keine Ungewitter stattfinden, der Wechsel von Regen und Sonnenschein noch auffallender uud die Dauer kürzer ist; denn der Monat April allein stellt diesen Zeitraum dar.

Die Hochebenen theilen im Ganzen die Witterungsconstitution der Saison, unterscheiden sich aber durch Temperaturabweichungen von den Küstenregionen nach Massgabe ihrer Elevation. Im Allgemeinen ist der Aufenthalt in Gebirgsgegenden durch eine mässigere Wärme und frischere Vegetation angenehmer und man kann sagen, der Gesundheit zuträglicher; doch gibt es auch hier einzelne Ausnahmen, die in Bezug zu gewissen Constitutionen oder Krankheiten stehen.

Meteorologische und tellurische Erscheinungen, wie Thau, Nebel, Höhenrauch, Hagel, Wetterleuchten, Ungewitter, Stürme, Orcane, vulcanische Ausbrüche u. s. w. gehören unter den Tropen überhaupt nicht zu den Seltenheiten.

Obwohl man gerade keine mathematischen Belege für die Abhängigkeit eines speciellen Krankheitscharakters oder gewisser Krankheitsformen von den hier berührten Elementen aufzuweisen hat, so lässt sich nichts desto weniger ein öfteres bestimmtes Zusammentreffen gewisser pathologischer Zustände mit Naturvorgängen nicht verkennen. So gewahrt man unter andern in der trockenen Jahreszeit die meisten und gefährlichsten Dysenterien, in der Regenzeit hingegen, wo letztere in den Hintergrund

treten, sieht man mehr kalte Fieber. In den mehrere tausend Fuss hoch liegenden Gebirgsgegenden kommen nebenbei auch entzündliche Brustaffectionen vor. Nicht weniger deutlich ist der Einfluss der Erdbeben auf die Gesundheit. Im Jahre 1842 in den Monaten Mai und Juni ereigneten sich in Batavia zwei Erdbeben. Kurz nach dem Auftreten derselben nahm die Krankenzahl im Spitale zu Weltevreden bis zur Hälfte zu und herrschte drei Wochen lang eine Influenza in einem grossen Theile der ganzen Residentschaft. Eben so bildeten sich auf Amboina (Molucken) das seiner Gesundheit halber in sehr gutem Rufe stand, wohin man Reconvalescenten zur besseren und schleunigeren Erholung noch vor wenigen Jahren von Java aus schickte, nach vorausgegangenen heftigen Erdbeben, biliöse Fieber aus, die einen sehr grossen Theil der Bevölkerung aufrieben, und seit jener Zeit mit kurzen scheinbaren Unterbrechungen fortwüthen. Banda-neira, wie die in der Nähe sich befindenden kleinen molukischen Inseln, war wegen seiner Ungesundheit verschrieen, bewährt sich aber seit vielen Jahren, nachdem keine Explosion aus dem beständig rauchenden, von dem Walle nur durch eine Meerenge getrennten Vulkane Goenong-apie (Feuerberg) seit dem Jahre 1824 mehr stattgefunden hatte, als ausnehmend gesund. Den neuesten Nachrichten zufolge verwüstete jedoch den 26. November 1852 ein sehr heftiges See- und Erdbeben (wobei der beständig rauchende Krater vorerwähnten Vulkans nicht zu rauchen aufgehört hatte) das sich mit Intervallen bis zum 24. Februar 1853 mehr oder weniger oft wiederholte, den grössten Theil von Banda-neira und Grossbanda, so dass nur noch wenige Häuser stehen geblieben sind, und lässt sich vermuthen, dass dort zu Lande auch das Sanitätsverhältniss sich jetzt bei weitem ungünstiger wie früher herausstellen wird.

Auch des Sonneneinflusses ist noch zu gedenken. Der deutlichste Nachlass der Erscheinungen in Krankheiten findet überhaupt vor Sonnenaufgang, d. i. gegen 5 Uhr Morgens, statt, und dauert bis gegen 8 Uhr; dann fangen die Symptome sich wieder mehr zu heben an und fahren bis gegen 3 Uhr Nachmittags zu steigen fort, zu welcher Stunde wieder Remission zu folgen pflegt, die gewöhnlich um 12 Uhr Nachts endet. Wir werden uns in der Folge überzeugen, von wie grosser Wichtigkeit es für den praktischen Arzt ist, mit diesem Umstande bekannt zu sein, wovon in manchen Fällen allein sein Handeln bestimmt wird. Ausserdem aber möchte die Prävalenz zu krankhafter Disposition in bestimmten Systemen zu gewissen Zeiten mit der Wärmemenge in Verbindung zu bringen sein. Wenn nämlich die glühenden Sonnenstrahlen Wochen lang ohne dazwischen fallenden Regen ermüdend belästigen, so erscheinen bald

Digestions-Beschwerden, Appetitlosigkeit, schlechte Verdauung, neben Dysenterien, gastrischen und biliösen Fiebern, die, wenn die trockene Hitze ungewöhnlich lange dauert, wahrem Typhus Platz machen.

In wie ferne auch die Mondphasen beachtet zu werden verdienen, wage ich nicht zu bestimmen. Mir schienen sie sich indifferent zu verhalten, denn die mancherlei Sagen von der Wirkung des Mondlichtes bei Vollmond auf das Hervorrufen gewisser Krankheitszustände, die durch Ueberlieferung gleichsam sanctionirt sind, halten in der Erfahrung nicht Stich, es müssten denn andere Momente, wie Zugluft, schlafen auf blosser, feuchter Erde mit entblösstem Körper, u. s. w., mit in's Spiel kommen, wo die daraus entstehenden Nachtheile eher auf Rechnung der letztgenannten Ursachen zu bringen sein dürften.

Eine Statistik der Bevölkerung Javas zu liefern, ist eine aus mannigfaltigen Gründen schwierig zu lösende Aufgabe, und obwohl eine Volkszählung hier mit grösserer Genauigkeit zu erzielen ist, als in anderen Theilen des indischen Archipels, so kann sie doch keinen Anspruch auf Untrüglichkeit machen. Zu bemerken ist, dass nach den neuesten Berechnungen des Marineofficiers Melvill van Carnbées der Flächeninhalt der Insel Java 2444,6 Quadratmeilen beträgt. Sie wird in 24 Residentschaften vertheilt, die nach einer im Jahre 1849 veranstalteten Volkszählung von 9,584,130 Individuen bewohnt werden, worunter sich 16,409 Europäer und Mulatten, 147,168 fremde angesiedelte Asiaten (wovon 119,481 Chinesen) und 9,420,553 Javaner befinden. Das Militair ist hierunter nicht mit begriffen.

Ueber die einzelnen Volksstämme ist folgendes zu erwähnen: Die Mulatten haben ihr Dasein der Zeugung eines Europäers mit einer Javanerin zu danken und pflanzen sich dann entweder weiter unter einander oder in Vermischung mit andern Volksstämmen, wodurch mannigfaltige Abstufungen entstehen, fort. Mulattenzeugung in Folge einer Gemeinschaft europäischer Frauen mit Javanen ist jedoch unerhört.

Zufolge eines vor Jahren abgeschlossenen Vertrages findet man auch wenige Neger, die in Elmina für den militären Dienst angeworben, später aber, weil ihre Befähigung zu diesem Stande sich nicht bewährte, nicht weiter eingeführt wurden. Ihre Nachkommenschaft besteht aus wenigen, mit javanischen Frauen gezeugten Kindern.

Die eigentlichen Inländer sind im allgemeinen von phlegmatischer, schwächlicher Constitution, klein, mager und erreichen in der Regel kein hohes Alter. Die Meisten, sowohl Männer als Frauen, kommen nicht weit über die Vierzige hinaus. Ihre Hauptnahrung besteht aus Reis, den

sie abgekoeht mit Fisch und spanischem Pfeffer geniessen. Spirituosa nehmen sie niemals zu sich. Sie schlafen auf blosser Erde oder einigen zusammengeschlagenen Brettern, ohne weiche Unterlage, öfters im Freien. Die Kleidung besteht bei beiden Geschlechtern aus einem weiten, mit einem Gürtel um die Lenden leicht befestigten Roeke, sarong, und einem dünnen und sehr kurzen Halbhemde, kabaya genannt, das bei den Männern vorn offen bleibt. Einzelne tragen statt des sarong kurze Hosen und alle haben nach Türkenart einen Turban um den Kopf geschlungen, während die Frauen in blossen Haaren gehen. Einer Fussbekleidung bedienen sie sich nicht, so dass selbst die javanischen, in Gouvernementsdienst stehenden Soldaten, ihren Dienst baarfuss verriehten. Nur die Häuptlinge tragen zuweilen sehr kostspielige, mit Gold und Edelsteinen geschmückte Pantoffeln, jedoch ohne Strümpfe. Die Männer sind Alle mit einem schlangenförmig gewundenen Dolche „kris“ oder einem geradlinigen Schwerte „klewang“ bewaffnet. In manchen Gegenden, wie in den Preanger Regentschaften, ist die Kleidung noch einfacher, so dass die dortigen Bewohner, Männer wie Frauen, nur mit einem sarong versehen sind und die Brust bis an die Hüften unbedeckt bleibt. Zur Abwehrung der Sonnenstrahlen setzen die Männer einen mit einem breiten Rande umgebenen Strohhut auf, der einem grossen, oben zugespitzten flachen Deckel nicht unähnlich ist. Die Barthaare rupfen sie sich aus, und die Zähne lassen sich beide Geschlechter bis nahe am Zahnfleische abfeilen, so dass nur ein Rudiment der übriggebliebenen Krone über dasselbe hervorragt. Beim Beginne der Pubertät, ungefähr im 11. Lebensjahre, werden Knaben sowohl als Mädchen beschnitten; Letzteren wird das Praeputium clitoridis mit einer Scheere abgetragen. Während des Actes werden den zu Operirenden die Augen verbunden und ein höllischer Lärm mit kesselartigen Instrumenten, die unter dem Namen „gamlang“ ein Orchester bilden, gemacht, um das etwaige Schreien des Candidaten nicht laut werden zu lassen. Der Operateur ist ein Inländer, der sich ziemlich ungeschickt bei der Operation benimmt, und diese mit einem stumpfen, einem Taschenmesser ähnlichen Instrumente verrichtet. Die Mädchen werden von einer Inländerin beschnitten, und ist Männern dabei der Zugang nicht gestattet. Die Heilung erfolgt in der Regel binnen acht Tagen. Nach Statt gehabter Beschneidung werden die Beschnittenen für mannbar erklärt und dürfen sich jetzt verheirathen. Auch fangen beide Geschlechter dann gewöhnlich Betel zu kauen, wie mit fein geschnittenem inländischen Tabak gefüllte Cigarren zu rauchen an.

Die herrschende Religion der Javanen ist die Mohamedanische. Sie sind streng Gläubige und huldigen den Gesetzen des Propheten mit aller Hingebung. Die Priester besitzen darum eine beinahe unumschränkte Gewalt über sie und können das Volk leicht zum Fanatismus aufreizen. Im Uebrigen ist es sehr abergläubisch, huldigt einer Prädestination, Traumdeutungen u. s. w. Seine Ansichten über Gesundheit, Krankheit und Tod entsprechen diesen Begriffen. Die Todten sind ihm heilig. Diese werden nach orientalischem Brauche, wenige Stunden nach dem Ableben beerdigt und die Leichen nur sehr oberflächlich verscharrt. Sectionen gestattet man unter keiner Bedingung. Nur im Spitale ist Gelegenheit geboten, Leichenöffnungen zu verrichten, im Falle die Verstorbenen nicht von ihren Angehörigen zur Begräbnisfeier abverlangt werden.

An das Baden sind die Javanen von früher Jugend an gewöhnt und setzen dies ihr ganzes Leben lang fort. Unter ihren Frauen gibt es wenig schöne, doch haben Alle einen üppigen Haarwuchs und ein feuriges Auge. Sie sind nicht fruchtbar und bringen in der Regel nicht mehr wie 3 bis 4 Kinder zur Welt. In der Ehe leben sie keusch und kennen keine Eifersucht. Sie sowohl wie ihre Männer lieben ihre Kinder bis zum Extreme, sind aber nichts desto weniger für deren Zukunft unbesorgt.

Volksbelustigungen, die hauptsächlich in mancherlei nicht ermüdenden, meist von weiblichen Personen ausgeführten Tänzen, unter dem Namen „tantak" mit damit verbundenen sonderbaren Gesticulationen bestehen, wobei die entblössten Arme und Finger auf das mannigfaltigste verdreht werden, und die Tänzerin ihre gewöhnlich nicht klangreiche Stimme in abgebrochenen, mehr schreienden, heissern, als singenden Recitativen, unter Begleitung des Gamlangspiels, producirt, sind an der Tagesordnung, gleichwie theatralische Vorstellungen, wo traditionelle Ereignisse der Vorzeit, kriegerischen Inhaltes, in der Form kindischer Schattenspiele mit fabelhaften menschlichen Figuren, zum Besten gegeben werden. Letztere, bekannt unter dem Namen „waayong", fangen mit dem Einfallen des Abends an und dauern unter Zudrang eines grossen Publikums und dem unermüdeten Applause der Menge meistens bis zum Tagesanbruch unter freiem Himmel fort. — Nicht selten werden auch Tigergefechte veranstaltet, wo sich Tiger im Kampfe mit Büffeln messen müssen. — Sehr beliebt sind eben so die Hahnengefechte, wobei stets Wetten stattfinden, u. s. f.

Ohne muthig zu sein, unterwerfen sich die Javanen geduldig unabänderlichem Missgeschicke, ertragen z. B. schmerzhafte Operationen mit stoischem Gleichmuthe, und besitzen eine wahre Todesverachtung, letztere in Folge ihres unerschütterlichen Glaubens an ein jenseitiges

individuelles Fortbestehen unter dem Genusse eines Freudenhimmels, den sie sich, ihren Begriffen gemäss, so anmuthig wie möglich ausmalen. Im Allgemeinen sind sie sanftmüthigen Characters. Bei freundlicher, nachsichtsvoller Behandlung kann man, wenn es sich nicht um Staatsangelegenheiten handelt, ihrer Anhänglichkeit gewiss sein. Eben so wenig aber verzeihen sie jemals Beleidigungen und suchen sich noch nach Jahren für erlittene Unbilden zu rächen. Im Umgange mit ihren Nebenmenschen sind sie nachgiebig, obwohl im Kriege dem Sieger Mitleid wie Schonung fremd ist. Gegen Thiere sind sie grausam und ergötzen sich an deren Leiden. Im Umgange mit ihren Vorgesetzten sind sie bis zur sclavischen Furcht kriechend, dagegen abstossend und despotisch gegen ihre Untergebenenen. — Dem Spiele sind sie sehr ergeben, und im Falle sie keinen Einsatz mehr besitzen, verkaufen sie zu dem Ende ihre letzten dürftigen Kleidungsstücke, wie sie denn überhaupt im höchsten Grade verschwenderisch, doch auch gastfrei sind. — Mit kindlicher Pietät hängen sie an ihrem Geburtsorte, so dass sie die Stätte, wo ihre Vorältern wohnten, nicht leicht verlassen, und es schwer hält, sie zu einem Umzuge von selbst wenigen Stunden Entfernung von ihrer ursprünglichen Heimath zu bewegen.

So mässig sie in manchen Beziehungen sind, in so weit es ihnen der Alkoran gebietet, so leidenschaftlich ergehen sie sich in mancherlei Ausschweifungen. Zu den Vornehmsten sind Excesse im Coitus- und Opium-Genuss zu zählen. Erstere lassen sie sich schon in zarter Jugend zu Schulden kommen. Die Geschlechtslust geht dem Inländer über Alles. Sein Sinnen und Trachten hat nur diese einseitige Richtung. Gestatten es seine Verhältnisse, so hat er nicht selten 4 bis 5 Frauen, ohne der Beiweiber zu gedenken, deren Anzahl noch bei weitem grösser ist. Von den Häuptlingen ist es bekannt, dass sie ein Serail bis zu 100 Frauen unterhalten. Sehr bald werden sie denn auch hinfällig, klagen über Schmerzen im Rücken, in den untern Extremitäten, Obstruction, Appetitlosigkeit u. s. w., suchen aber trotz dem so lange wie möglich sich immer wieder neuen Genuss durch alle nur erdenklichen, ihre Phantasie aufregenden Reizmittel zu verschaffen.

Diese, wie überhaupt die wohlhabendere Klasse, werden endlich stumpfsinnig und können nur noch mit Mühe über alltägliche Vorfälle denken und reden.

Was den Opiumgenuss betrifft, so bringen es manche darin bis zur wahren Virtuosität, so dass sie von einem Rausche zum Andern sich nur wenige Stunden gönnen. Das Rauchen selbst geschieht aus einer langen, zu dem Ende vorgerichteten Pfeife, die mit einem Bolus aus

Extractum opii aquosum mit andern narcoticis namentlich Datura vermischt, unter Beifügung von etwas fein zerschnittenem Tabak, gestopft wird. Das so zusammengesetzte Präparat wird hierauf angezündet und der Dampf in langen Zügen mit Wohlbehagen eingeschlürft. Es gibt Opium-Etablissemente, die wirthshausmässig betrieben werden, wo Unternehmer, in der Regel Chinesen, an der Spitze stehen, und sich Wüstlinge im Verborgenen zu Gute thun. Meistens sind dergleichen Anstalten zugleich Bordelle. Sie gleichen wahren Räuberhöhlen, in denen sich der Auswurf des Volkes herumtreibt. Halb und ganz berauschte Individuen sieht man dort an der Seite einer Prostituirten, in einer geschlossenen, bei hellem Tage mit einer Oellampe erleuchteten, niedern, ungedielten, bambusenen Kammer, auf einem dürftigen Lager aus Brettern — die gewöhnliche Schlafstätte der Inländer, „balie-balie“ genannt — die mit einer Strohmatte überdeckt und einem schmutzigen Kissen ausgestattet ist, mit beinahe entblösstem Körper, die Opiumpfeife zur Seite, schaamlos liegen. Kaum kann man sich einen Begriff von der verpestenden Atmosphäre machen, die in einem solchen Loche, bei einer Hitze von 28 bis 30° R. den kleinen, mit Oeldampf und Rauch erfüllten Raum einnimmt. Wahrhaft Ekel erregend sind diese Schlupfwinkel menschlicher Verworfenheit. Sie werden indess von den Allermeisten der niedern Volksklasse frequentirt, und es dürfte kaum eine Stunde im Tage vergehen, wo man sie leer fände, ja es gibt Viele, die ganze Tage und Nächte darin zubringen. Wie zerrüttend aber solche Einflüsse auf die Gesundheit wirken müssen, bedarf keines Beleges. Asthma, Herzaffectionen, Gastralgien, Dysenterien und Psychosen sind denn auch nicht selten Folgen des Missbrauchs im Opium-Genusse.

Oft wird aber auch der Opiumrausch Veranlassung zu meuchelmörderischen Frevelthaten. In diesem Falle ist er aus Rachedurst oder Eifersucht absichtlich hervorgerufen und in Indien unter dem Namen „amoc“ allgemein gefürchtet. Der anders so sanftmüthige unterwürfige Inländer wird dann bis zur Raserei aufgeregt. Durch die Strassen, wie in grösster Eile rennend, dringt er in offenstehende Häuser ein und sticht Alles mit seinem krisse nieder, was ihm vor die Klinge kömmt. In einem solchen Paroxismus verschont er weder Frau noch Kind, eben so wenig Schuldlose wie Schuldige. Niemand ist vor seiner Mordsucht sicher. Unerschrocken sieht er dem Tode entgegen, womit er von seinen Verfolgern bedroht wird. Er stellt sich so lange wie möglich zur Wehr und nur selten gelingt es, seiner lebendig habhaft zu werden. Wird er ergriffen, so verfällt er bald darnach in tiefen, soporähnlichen Schlaf und will beim

Erwachen sich keiner seiner verübten Verbrechen erinnern. Er sieht dann abgemattet und niedergeschlagen aus, ist sehr einsilbig und furchtsam, so dass man, den Thatbestand betreffend, in den ersten Tagen wenig oder gar nichts herauszubringen im Stande ist. Auch später bleiben die Geständnisse unbestimmt und, wie es scheint, wohl berechnet. Die Frauen theilen bis zu diesem Grade dieses Laster der Männer nicht, obwohl auch sie dem Opiumgenusse nicht gerade abhold sind.

Für die geistige Entwicklung und Fortbildung geschieht eigentlich gar nichts. Selten findet sich einer aus der mittlern, und noch weniger aus der untern Klasse, der lesen oder schreiben kann. Bei sehr dürftigen Anlagen und unwissend wie sie sind, verbringen sie ihr Leben in Müssiggang und Apathie. Luxus ist ihnen fremd, und die wenigen Bedürfnisse, die zur absoluten Fristung ihres Lebens erforderlich sind, bietet ihnen die reiche Natur ohne grosse Anstrengung.

Die höhere Bildungsstufe, auf welcher die Chinesen stehen, ist mehr ihrer intelectuellen Anlage und einer sorgfältigern Erziehung, als einem bessern moralischen Principe zuzuschreiben. Sie besitzen im Gegentheile die meisten Untugenden der Javanen, sind aber bei weitem verschmitzter und in mancher Beziehung beinahe noch ausschweifender, als Jene. Man behauptet, dass sogar Thierschänderei bei ihnen sehr gewöhnlich sei. Indessen können Alle lesen, schreiben und rechnen, was sie in gut organisirten Schulen ihres Camps erlernen. Sie sind sehr betriebsam und widmen sich grösstentheils dem Handel, hausiren während des ganzen Tags und scheuen selbst die versengende Mittagssonne nicht. An den Gewinn wagen sie Alles, und um des Gewinnes willen lassen sie sich Alles gefallen. In ihrem Fache sind sie erfahren, aber unsolide. Man kann ihnen durchaus nicht das mindeste Zutrauen schenken, und muss wohl auf seiner Hut sein, nicht hintergangen zu werden. Sie sind bei weitem kräftiger und besser genährt wie die Javanen. Ihre Lieblingsspeise ist Schweinefleisch, das bei jeder Mahlzeit eine ihrer Schüsseln ausmacht. Ueberhaupt lieben sie fette consistente Nahrung. Ausserdem trinken sie sehr vielen starken Thee, ohne Zucker und Milch und gerne Spirituosa. Sie essen nicht, wie die Javanen, mit den Händen, sondern mit eigens dazu geschnitzten Hölzchen, die sie wie Messer und Gabel zu handhaben wissen. Ihre Kleidung ist, obschon dem Clima angemessen, doch anständiger als die der Javanen. Sie tragen Alle lange leinene Hosen und ein über dieselben herabhängendes kurzes weisses Oberhemd ohne Kragen, das vorn mit zierlichen Knöpfchen geschlossen wird. Eben so wenig gehen sie barfuss. Wiewohl keine Strümpfe, tragen sie doch

Pantoffeln. Den Kopf halten die Männer bis auf den Scheitel kahl rasirt, von welchem ein Haarzopf, der noch durch angeflochtene Seidenschnur um ein beträchtliches verlängert wird, bis auf die Fersen herabhängt. Es ist dies ein nationaler Schmuck, auf den kein Chinese verzichtet. Ungeachtet dieser Eitelkeit, welche sie auf ihre Toilette verwenden, sind sie in anderer Beziehung weniger reinlich als die Javanen. Ihre Wohnungen bestehen aus sehr kleinen, steinernen, unansehnlichen Häusern, deren beschränkter Hofraum mittelst einer hohen Mauer geschlossen ist. In jedem dieser Häuschen wohnen oft mehrere Familien bei einander, ausserdem haben sie ihre Waarenlager und Läden darin aufgeschlagen. Man kann denken, wie gross die Hitze in ihren Camps sein muss, die so mit Menschen überfüllt sind. Sie halten fest zusammen und unterstützen im Nothfalle treulich einander. Bei vorkommenden Raufereien mit Soldaten oder Matrosen zeigen sie sich feig und nur dann, wenn sie die Uebermacht besitzen, hauen sie schonungslos auf ihre Gegner ein. Auf ihre Maitressen sind sie eben so eifersüchtig, wie auf ihre Frauen, und machen sich bei etwaigem Misstrauen oder thätlichem Vergehen nichts aus einem Morde.

Die Araber und Bengaleser leben auf demselben Fusse, wie die Inländer, obwohl die Bengaleser dem Trunke sehr ergeben sind, und aus dieser Veranlassung bei ihnen wie europäischen Soldaten delirium tremens nicht selten vorkömmt. Auch diese Völkerstämme wohnen in abgesonderten Strassen bei einander.

Was endlich die Europäer betrifft, so gibt es, insonderheit in den Hauptstädten, Familien, die einen europäischen oder vielmehr holländischen Tisch fortführen und sich weniger, dem Klima gemäss, von Vegetabilien nähren. Allgemein eingeführt ist der Gebrauch, bei Tische Wein oder Bier zu trinken. Die französischen Weine und englisches Bier sind die am meisten beliebten Getränke. Auch trinken manche nebenbei Genever. Soldaten und Matrosen ziehen den Arak, seiner Wohlfeilheit halben, vor. Erstere, wie die meisten unverheiratheten jungen Leute aller Stände, leben in wilder Ehe mit javanischen Frauen und bleiben selten ohne Nachkommen. Die Beschäftigung der Europäer ist, je nachdem sie einem Stande angehören, verschieden, doch immer der Art, dass sie keine übermässige körperliche Anstrengung fordert. Die Beamten wie die Kaufleute begeben sich des Morgens um 9 Uhr auf ihre Büreaus, die, insoweit es die Handels-Interessen betrifft, sich grösstentheils in der alten Stadt befinden und schliessen des Abends um 5 oder 6 Uhr. Das Militär hat die bei demselben üblichen Dienste zu leisten. Waffenübungen und Wachtparaden

finden in den frühen Morgen- oder späten Nachmittagsstunden statt. Von Morgens 10 bis Nachmittags 4 Uhr werden die Kasernen geschlossen und darf kein Soldat ohne besondere Erlaubniss sich zu dieser Tageszeit daraus entfernen. Diejenigen, welche zu solchen Stunden auf Wache stehen, sind nur mit dem Bajonette bewaffnet und finden vor den brennenden Sonnenstrahlen in Schilderhäusern, unter dem Schatten hoher Bäume oder in gut überdeckten kühlen Gängen Schutz. Nur zu Kriegszeiten hat das Militär viele Fatiguen und Entbehrungen zu erdulden und es sterben dann gewiss mehr an übermässiger körperlicher Anstrengung, wie an schweren Wunden. Die wenigsten Europäer sind Handwerker. Mit Ausnahme einiger Uhrmacher und Schneider gibt es beinahe keine Professionisten und selbst diese übernehmen grösstentheils nur die Führung und lassen von Inländern arbeiten. Alle übrigen Zünfte finden sich entweder gar nicht vor, oder werden von Chinesen und Inländern unvollkommen vertreten. Mit dem Ackerbaue beschäftigen sich nur die Letzteren. Der ärztliche Stand ist, wie überall, so auch hier der am meisten Anstrengende, wird aber um vieles dadurch erleichtert, dass die Aerzte ihre Besuche zu Wagen machen, wie denn überhaupt alle Europäer in der Tageshitze fahren, oder bei nicht grosser Entfernung sich eines breiten hohen Sonnenschirms, bekannt unter dem Namen „bayong“, bedienen. Man würde irren, wenn man der Meinung wäre, Equipagen gehörten in Indien zu den Luxus-Gegenständen; sie sind dort in der That Bedürfniss und haben keinen andern Zweck, wie unsere Schuhe und Stiefel hier zu Lande. Kein Europäer ist im Stande die brennenden Sonnenstrahlen wenn auch nur auf Minuten zu ertragen, ohne so sehr zu ermüden, dass er weiter zu keinerlei Arbeit aufgelegt ist; bei lange dauerndem oder fortgesetztem Einflusse würde er aber unfehlbar erkranken. Die Wohnungen sind gross, hoch und luftig, eben so die Hausgänge in welchen man sich meistens aufhält. Die Mauern sind weiss getüncht ohne Tapeten und die Fussböden geglättet; die Fenster ohne Glasscheiben, nur mittels Jalousieen verschliessbar. Weniger zweckmässig ist die Kleidung, die ganz nach europäischer Art, wie im heissen Sommer üblich ist. Offiziere wie Soldaten dürfen sogar niemals anders wie in Uniform, die sich von der Holländischen nur durch leichtere Beinkleider unterscheidet, ausgehen. Spiel und Tanz machen die vornehmsten Zerstreuungen aus. Letzterer wird oft bis spät in die Nacht fortgesetzt. In der Regel begibt man sich nicht vor 12 Uhr des Abends zur Ruhe und steht um 5 Uhr des Morgens auf. Dagegen halten die Meisten des Nachmittags von 2 bis 4 Uhr Siesta, zu welcher Zeit man alle Häusser geschlossen findet und nicht leicht Zugang hat. Das Baden

wird beinahe keinen Tag versäumt. Jeder nimmt des Morgens gegen 6 Uhr ein kaltes Sturzbad, wozu die nöthige Vorrichtung gewöhnlich in der eignen Behausung angebracht ist. Manche wiederholen dies auch des Nachmittags bei Sonnenuntergang oder noch später. Da aber Hautkultur zur Bewahrung der Gesundheit überhaupt erforderlich ist, so wird auch von Seiten der Militärbehörde, in Bezug auf die Soldaten, die nöthige Sorgfalt darauf verwendet.

Nach dieser Darstellung der Verhältnisse, wie sie auf Java Statt finden, versuchen wir nunmehr die vornehmsten zu beachtenden Specialitäten anderer Tropeninseln übersichtlich vorzuführen, wie sie uns bei längerem Aufenthalte und theils auf Reisen im indischen Archipel aufstiessen. Wir wenden uns zu dem Ende vorerst zur Insel Sumatra.

Diese zeichnet sich vor Java durch die noch weniger entwickelte Cultur des Bodens und daher ausgedehntere sumpfige Landstriche aus. Ausser den auf Java fortkommenden Erzeugnissen findet man hier noch Camphor und Benzoë, deren Bau die Inländer in manchen Landstrichen mit Vorliebe betreiben. Erdbeben kommen bei weitem häufiger und nachhaltiger vor. Der Rhythmus der Jahreszeiten ist weniger gesetzmässig; da sich die Temperatur meist durch Regengüsse abkühlt, so hat man im Ganzen weniger von einer anhaltenden drückenden Hitze zu leiden. Das Land ist in allen Richtungen von breiten meist befahrbaren Flüssen durchschnitten, sehr gebirgig und besitzt wie Java Vulkane von bedeutender Höhe bis zu 10,000 par. Fuss. In den Hochebnen von 1000 — 2400′ ist das Clima rauh und unbeständig. Das Thermometer steigt selbst um 2 Uhr Nachmittags selten höher als 20,4° R. während es Morgens und Abends bis zu 16° und zuweilen noch tiefer herab sinkt. Stürme, Regen, Gewitter und Sturzregen sind beinahe täglich stattfindende Phänomene, sonnenhelle Tage seltene Erscheinungen. Diese Gegenden zählen eine gesunde robuste Menschenrasse, alle unvermischte Malayer. Auch die hier ansässigen Europäer erfreuen sich einer festen Gesundheit, obwohl sie sich, wenn sie vom Strande hierher kommen, erst an das Clima gewöhnen müssen und im Anfange oft an katarrhalischen und rheumatischen Affektionen leiden. Diarrhöen und Kolik sind die gewöhnlichsten Repräsentanten dieser Acclimatisationsbeschwerden.

Die Strandregionen bis zu 600′ Elevation sind weniger bevölkert wie die Hochebenen, daher auch weniger kultivirt. Bei schwülem variablem Clima (einem Schwanken des Thermometers zwischen 19, 6 und 24, 9° R.) steigen am Morgen vor Sonnenaufgang und in den Nachmittagsstunden,

wenn anders nicht Regengüsse stattfinden, gewöhnlich Nebel auf, die nahe am Boden hängen bleiben und alle Gegenstände in ein undurchdringliches Dunkel hüllen, so dass man kaum einige Schritte weit vor sich her zu sehen im Stande ist. Dabei sind die Nächte immer feucht und kühl. Unter den an der Meeresebene gelegenen Ortschaften verdient Singkel, seiner berüchtigten Ungesundheit halber, einer besonderen Erwähnung, da alle die berührten Specialitäten dort am meisten bemerkbar sind. Ausserdem ist das Trinkwasser beinahe ungeniessbar, die Lebensmittel karg. Fast alle von andern Plätzen der Küste oder Java hierher übersiedelnden, wenn auch schon acclimatisirten Europäer erkranken, so zu sagen ohne Ausnahme, und im Falle sie nicht unterliegen, bleiben sie doch meistens siech, recidiviren auf die Dauer und können oft nur durch Ortswechsel der Gefahr eines schlimmen Ausganges entgehen. Die Javanen selbst, wie andere Asiaten, leiden hier mehr wie an irgend einem andern Aufenthaltsorte, an Fieber; nur die wenigen afrikanischen Soldaten, die sich zeitens meiner Anwesenheit dort befanden, machten eine Ausnahme und erfreuten sich Alle einer ungetrübten Gesundheit; ja sie konnten ohne Nachtheil selbst Anstrengungen ertragen. Bei Errichtung des militären Etablissement starben im Jahre 1840 von Juni bis December von einer 800 Mann starken Garnison kräftiger junger Leute 250 Individuen, also über 31%. Als die Truppen mehr zur Ruhe gekommen waren, stellte sich das Mortalitätsverhältniss zwar günstiger heraus, doch war es im Vergleiche mit andern Etablissements immer noch im Nachtheile.

Die Mehrzahl der Europäer hält sich zu Padang auf. Ihre Wohnungen sind der öfter vorkommenden Erdbeben wegen anders construirt, wie zu Batavia. Obwohl eben so geräumig und auseinander gebaut, bestehen sie mehrentheils aus Holz und ruhen auf 4—5′ hohen hölzernen Säulen. Die der Inländer sind auf die nämliche Art, nur kleiner und aus Bambus zusammengesetzt.

Die Malayer auf Sumatra sind von kräftigerer Constitution, wie die Javaner, obgleich Lebensweise und Gewohnheiten beider Völkerstämme im Ganzen mit einander übereinstimmen. Sie nähren sich bei dürftiger Reiscultur zum Theile von Zea Mais, so wie einer mehlig-süssen Wurzel, der sogenannten inländischen Kartoffel, bekannt unter dem Namen „Opies.“

Nach einer im Jahre 1849 veranstalteten Volkszählung betrug die Seelenzahl in den Gouvernementsdistricten 3,000,000.

Es war mir auf einer im Jahre 1848 im Auftrage des Gouvernements unternommenen Inspectionsreise vergönnt, einen Theil von Celebes zu besuchen. Mein Hauptaugenmerk musste, wie natürlich, auf die Gouvernementsbesitzungen gerichtet sein, doch bot sich mir bei ihrer Lage inmitten unabhängiger Staaten auch Gelegenheit dar, diese einigermassen zu übersehen, wie die Bevölkerung jener Landstriche kennen zu lernen. Ich fand bei meinem Durchzuge wenig sumpfige Gegenden, aber ansehnliche Waldungen, Gebirge bis zu 8000′ Höhe, und Flüsse, die, so unbedeutend sie dem Anscheine nach sind, bei Meeresfluth täglich aus ihren Ufern treten und in der Regenzeit zu Ueberströmungen Veranlassung geben. Die klimatischen Verhältnisse unterscheiden sich nicht von denen auf Java. Die Mehrzahl der Europäer sind in Makassar ansässig und leben auf dem nämlichen Fusse, wie in Batavia. Die Inländer aber unterscheiden sich in dieser Hinsicht bei weitem von den bisher beschriebenen Völkerstämmen. Im Gegensatze zu den Javanen sind die Bewohner von Celebes Nomaden, die nicht die geringste Anhänglichkeit an ihre Geburtsstätte verrathen. Sie sind im höchsten Grade unreinlich. Ihre ärmlichen, meist baufälligen Bambushütten enthalten selten mehr als zwei kleine niedrige Gemächer, die zu Speise-, Schlafzimmer, Küche und Keller verwendet werden. Dabei fällt es ihnen niemals ein, ihre Wohnungen zu reinigen und man findet in- und ausserhalb derselben nicht selten in Fäulniss übergegangene Speisereste, wie selbst noch schlimmere Residuen. Das sonst überall unter den Tropen übliche so heilsame Baden wird hier nur von Kindern bis zur Pubertät betrieben. Ihre Haut ist daher schmutzig, rauh und übelriechend. Auf ihre Kleidung verwenden sie, ausser einem kleinen runden Mützchen zur Kopfbedeckung, wenig Sorgfalt und wechseln dieselbe sehr selten. Die Nahrung besteht mehr aus Mais und Opies, wie aus Reis. Dem Trunke sind sie sehr ergeben und lieben über Alles den Palmwein, den sie mit bitteren narkotischen Kräutern versetzen. So wenig dies Gebräue dem Unerfahrenen zusagt, so sehr wissen es die einmal daran Gewöhnten zu schätzen. Sie sind leidenschaftliche Jäger und sehr gewandte Reiter, wissen eben so geschickt mit ihrer Flinte wie mit der Lanze umzugehen. Im allgemeinen sind sie bei weitem robuster wie die Javaner und Malayer, ja man begegnet wahrhaft athletischen Gestalten. Ihre Frauen sind gross und schlank und haben eine mehr gefällige Gesichtsbildung, wie die Javanerinnen. Sie sollen bis zu 10 Kinder zur Welt bringen. Unter den Neugebornen soll die Sterblichkeit nicht mehr wie 5 % betragen, was um so weniger glaub-

haft ist, als die Vaccine, zumal in den freien Ländern, bis heute noch durchaus keine Aufnahme fand.

Die Völkerstämme von Celebes sind endlich noch bei weitem abergläubischer wie die Javanen, und haben insonderheit viel mit bösen Geistern zu schaffen, die sie durch Opfer und Zauberkünste zu beschwichtigen suchen. Aus dergleichen cabbalistischem Unfuge besteht auch hauptsächlich ihr medicamentöser Apparat und ihre Begriffe von pathologischen Vorgängen sind so naiv-kindisch, dass man sie nur belächeln kann.

Die Bevölkerung der Gouvernements-Ländereien betrug nach einer im Jahre 1847 vorgenommenen Zählung 141,136 Individuen, worunter 136,174 Inländer; die übrigen sind theils Europäer, theils fremde Asiaten. Die Chinesen machen unter den Letzteren wieder die Mehrzahl aus und beliefen sich damals auf 1710.

Der nämlichen Veranlassung, die mich nach Celebes geführt hatte, verdanke ich meine Bekanntschaft mit den Molucken. Diese bilden bekanntlich eine Gruppe einzelner kleiner Inseln, worunter Amboina diejenige ist, worauf sich die Hauptstadt gleichen Namens befindet. Die Bodenbeschaffenheit der Gewürzinseln ist im allgemeinen sandig, steinig, dann mit etwas mehr und dann wieder mit weniger Lehmerde gemischt, je nachdem der Boden sich mehr oder weniger von der Meeresebene aus erhebt. Diese Elevation beträgt 80 — 2000′; letztere findet man, Bandaneira gegenüber, auf Grosbanda. Ganz in der Nähe von Banda ist der bereits früher erwähnte Vulkan Goenong-apie. Einzelne unbedeutende Pfühle abgerechnet, entdeckt man keine ausgestreckten Sümpfe, die nachtheilig auf die Gesundheit zu wirken im Stande wären. Dagegen wurde namentlich Amboina in den letzten 20 Jahren wiederholt von sehr heftigen Erdbeben heimgesucht, die grosse Verwüstungen anrichteten. Sago, Gewürznelken, Cacao und Muskatnüsse sind die Haupterzeugnisse, letztere vorzugsweise auf den Bandainseln. Mit Ausnahme dieser findet man überall undurchdringliche Sagowälder.

Das Klima unterscheidet sich nicht von dem des indischen Archipels, nur regnet es in Amboina zu jeder Jahreszeit, so dass selbst wenige Wochen vergehen wo es trocken bleibt. Ungewitter sind dagegen selten, sollen jedoch früher häufiger gewesen sein.

Die Bevölkerung bekennt sich grösstentheils zum Christenthume. Ihre Hauptnahrung besteht aus Sago, den sie zur Bereitung von Brod, Suppen und Brei verwendet. Auch ihre Hütten sind aus der Rinde der Sagopalme „gaba-gaba“ construirt. Die molukkischen Völkerschaften sind im

allgemeinen sehr mässig und nüchtern, doch nicht eben reinlich zu nennen. Sie baden sich selten und in ihren Häusern und Dörfern sieht es schmutzig aus. Ihre Kleidung ist wie der Javanen, nur tragen die Männer keinen Turban. Sie, wie die Frauen, lassen ihre Haare lang werden und gehen blosköpfig. Sie sind von mittlerer Grösse, gut gebaut und kräftiger Muskulatur.

Eingezogenen Berichten zu Folge ist die Propagation nicht gross. Die molukkischen Frauen sollen durchschnittlich nicht mehr wie 3 Kinder zur Welt bringen und von den Neugebornen wieder 20% sterben.

Die Vaccine findet hier wie zu Java willige Aufnahme. Ueberhaupt stösst man, hinsichtlich betreffender Medicinalverfügungen, auf nicht so viele Hindernisse, wie bei andern indischen Völkerstämmen. Die Kranken werden von den Inländern auf eine mehr praktische Weise behandelt, da sie lieber gar nichts unternehmen, als auf's Geradewohl kuriren.

Während meines Aufenthaltes auf Amboina war der Gesundheitszustand der Bevölkerung dort wie der benachbarten Inseln befriedigend, und hatte sie sich von der in kurzen Zwischenräumen zu wiederholten Malen aufgetretenen mörderischen Gallenfieberepidemie in etwas erholt, obwohl ich in den Flecken und Dörfern noch einzelne Individuen mit Residuen dieser Seuche in mehr oder weniger leidendem Zustande fand.*) Ausserdem ist Lepra Elephantiasis, Ichthyosis und Framboësia überall dort zu Lande weit verbreitet.

Die Gesammtbevölkerung des Gouvernementes der Molukken, wozu auch Ternate und Menado (wiewohl diese beiden Residentschaften auf Celebes liegen) gerechnet werden, beträgt nach einer im Jahre 1849 stattgehabten Zählung 718,500 Individuen. Davon kommen auf Ternate 326,000 und auf Menado 175,000, so dass für die Bevölkerung der eigentlichen Molukken 217,500 übrig bleiben.

Die Frage nach dem Mortalitätsverhältnisse bei Europäern und Inländern, die uns hiernach beschäftigen soll, lässt sich nicht so leicht beantworten. Wir beziehen uns zu dem Ende auf das diesem Gegenstande beigefügte statistische Material. Bei näherer Betrachtung der Tabellen I und II fällt es vorerst auf, dass die Krankenzahl grösser ist, als man dem Armeebestande zufolge voraussetzen sollte, was einzig und allein häufigen Recidiven zuzuschreiben ist. Eben so dürfte es nicht überflüssig

*) Wir werden später bei Beschreibung der einzelnen Krankheiten hören, dass die nämliche Epidemie im Jahre 1853 sich abermals wiederholte.

sein, die Bemerkung vorauszuschicken, dass obwohl bei der Abfassung weder auf Sichtung der zu verschiedenen Waffengattungen gehörenden Mannschaften, noch auf Alter Rücksicht genommen werden konnte, man doch annehmen darf, dass die allermeisten Erkrankten jugendliche robuste Männer waren, die sich in der Blüthe des Mannesalters, zwischen 20 und 30 Jahren befanden. — Wir gewahren nun aus den Ergebnissen der ersten Tabelle ein überraschendes Mortalitätsverhältniss unter den Europäern, nämlich 13,29 pre. das sich freilich günstiger herausstellt, wenn wir die Kriegszeit auf Java, die sich beiläufig auf 6 Jahre beläuft, wo gleichzeitig die Cholera epidemisch herrschte und das Mortalitätsverhältniss zwischen 12 und 29, 50 pre. schwankte, wie das Jahr 1821, wo Krieg gegen Palembang geführt wurde, in Abzug bringen. Thun wir das, so ergibt sich für einen Zeitraum von 18 Jahren im Durchschnitte ein Mortalitätsverhältniss von 9,80 pre., was immer noch sehr ungünstig ausfällt. Dagegen schätzt man nach minder zuverlässiger Berechnung die Sterblichkeit der christlichen Bevölkerung (Europäer und Mulatten) zu Batavia, ohne Berücksichtigung des Alters und Geschlechtes, auf 6,66 pre., eine Sterblichkeit, die doch noch sehr bedeutend ist.

Berechnet man ferner die Sterblichkeit in der ganzen Armee, von welcher Inländer den grössten Theil ausmachen, für einen Zeitraum von 10 Jahren, so erhält man, wie aus der zweiten Tabelle ersichtlich ist, 15,74 pre. Nehmen wir auch hier die nämliche Correctur vor, wie oben, ziehen wir also das Jahr 1821 und die letzten 4 Jahre ab, so resultirt für einen Zeitraum von 5 Jahren im Durchschnitte eine Sterblichkeit in der gesammten Armee von 10,61 pre.

Versuchen wir endlich aus den beiden Tabellen I. und II. vergleichende Zahlen für Europäer und Inländer zu entlehnen, so ergibt sich für die Europäer in einem Zeitraume von 10 Jahren (von 1819—1829) ein Mortalitätsverhältniss von 17 pre., für die Inländer von 13,88 pre. Lässt man auch hier die Kriegsjahre weg, so erhält man für die übrigen 5 Jahre

für Europäer ein Sterblichkeitsverhältniss von 10,58 pre.

„ Inländer „ „ „ von 9,04 pre.

so dass unter übrigens gleichen Umständen die Sterblichkeit unter den Europäern die der Inländer um $1\frac{1}{2}$ pre. übertrifft.

An dies Ergebniss schliessen wir ein anderes statistisches Fragment aus den indischen Annalen an. Es ist folgendes:

Die im Jahre 1843 im Militär-Spitale zu Samarang behandelte Krankenzahl betrug 3167.

Es wurden geheilt 2839
und starben . . 138, so dass beim Jahresschlusse
unter Behandlung blieben 190.

Die Mortalität betrug also hier nur 4,35 pre.

Trotzdem finden wir auch hier die grösste Sterblichkeit unter den Europäern, denn unter den Behandelten waren

a) 1141 Europäer, von diesen starben 76, mithin 6,66 pre.
b) 322 Afrikaner, „ „ „ 14 „ 4,34 „
c) 1704 Inländer, „ „ „ 48 „ 2,81 „

so dass die Sterblichkeit unter den Europäern die der Inländer um 3,85 und die der Afrikaner um 2,32 pre. übertraf.

Aus einer zehnjährigen Zusammenstellung der Geburten und Sterbfälle der Bevölkerung Samarang's (S. Tabelle III) stellte sich weiter heraus, dass während dieses Zeitraums die Mortalität der Europäer die der Javanen selbst um 6,60 pre. übertraf; die der fremden Asiaten um 3,69 und die der Chinesen um 5,93, so wie dass nach der europäischen Bevölkerung die grösste Sterblichkeit unter den fremden Asiaten vorkam und die Chinesen und Javanen ein beinahe gleiches Mortalitätsverhältniss zeigen.

Das Geburtsverhältniss bewährt sich am günstigsten bei den Javanen, am ungünstigsten bei den Chinesen, während es sich bei den Europäern noch günstiger zeigt, als bei den fremden Asiaten. Im Vergleiche zur Sterblichkeit machen wir die traurige Bemerkung, dass ausser bei den Javanen bei allen übrigen Stämmen, die Mortalität die Geburten übertraf und zwar bei den Europäern um 1220 Individuen; bei den Chinesen um 321 und bei den fremden Asiaten um 215, während bei den Javanen umgekehrt die Geburten die Sterbfälle um 23,875 überstiegen.

Die freilich weniger genauen Berichte der auf Java während der Jahre 1846, 47 und 48 behandelten Civilisten (grösstentheils Europäer und Mulatten) geben ein ähnliches Mortalitätsverhältniss. In dem ersten dieser 3 Jahre sollen nämlich behandelt worden sein

10,160 Civilpersonen, wovon nach Angabe starben 1080 also 10,62 pre.
in dem zweiten
11,474 „ „ „ „ „ 1268 „ 11,05 „
in dem dritten
13,044 „ „ „ „ „ 1474 „ 11,30 „

Noch muss schliesslich bemerkt werden, dass gerade während dieser Zeitperiode (S. Tabelle IV) die Sterblichkeit in den Militärspitälern Java's und der Aussenbesitzungen im Vergleich mit den früher angeführten Resultaten sehr gering war und derjenigen der 1843 im Spitale zu Samarang

behandelten Inländer am meisten gleich kömmt. Dieser bedeutende Unterschied mag wohl theils der zweckmässigern Lebensweise der Soldaten theils aber auch dem zuzuschreiben sein, dass schon viele Jahre beinahe im ganzen niederländisch-indischen Archipel ununterbrochen Ruhe und Friede herrschte, wodurch überhaupt viel weniger Europäer in der Armee vorhanden waren und noch weniger erkrankt sein mögen. Dennoch muss bei Beurtheilung dieser Zahlenreihen veranschlagt werden, dass sowohl hier, wie bei den von Samarang angegebenen Proportionen, die im Quartier behandelten Kranken und Verstorbenen nicht berücksichtiget sind.

Sodann gewahren wir aus der vierten Tabelle ferner, dass während jenes Zeitabschnittes die grösste Sterblichkeit unter den Civilisten, die geringste unter den Landtruppen Statt fand. Die Mariniers, bei welchen die Mortalität wieder viel ansehnlicher war, bestehen auch zum grössten Theile aus Europäern.

Was nun ferner die europäische Medizinalverfassung betrifft, so ist, obwohl eine genaue Abgrenzung hinsichtlich des civilen und militären Dienstes besteht, dieser in den Personen nicht so bestimmt geschieden; denn die allermeisten Militärärzte sind überall wo keine Civilärzte angestellt sind, zugleicher Zeit mit allen Verrichtungen, die anders diesen anheim fallen würden, beauftragt. So steht denn auch an der Spitze des militären sowohl wie civilen Medicinalwesens ein Generalstabsarzt, der für den regelmässigen Gang des sämmtlichen Dienstes zu sorgen hat. Alle Medicinal-Beamte ohne Ausnahme sind ihm untergeordnet und haben, selbst mit Einschluss der auf ihre Praxis angewiesenen unbesoldeten Aerzte, Kranken- und Vaccineberichte u. s. w. zu liefern, wie anderweitige sich in ihrem Wirkungskreise etwa zutragenden Hauptereignisse ihm ungesäumt zu melden. Er selbst ist dem Gouvernement unbedingte Verantwortlichkeit schuldig. Ihm zur Seite stehen fünf Stabsärzte, worunter ein Oberstabsarzt der auf Batavia angewiesen ist; drei sind in den Hauptstädten Samarang, Soerabaya und Padang thätig, während der fünfte sich vorzugsweise mit der Ausbreitung der Vaccine zu befassen hat. Die in den genannten Hauptstädten ansässigen Stabsärzte sind, ausser dem Dienstumfange ihrer Abtheilung, wozu mehr oder weniger Ortschaften gehören, woselbst Krankenhäuser, Infirmerien, Ambulancen u. s. f. eingerichtet sind, mit der Leitung der grossen Militärspitäler und der Gesundheitspflege chargirt. Eben so haben sie alle Medicinalverrichtungen, die ausschliesslich in das Bereich der eigentlichen Civilärzte gehören, zu überwachen, die Ausübung der geburtshilflichen

Praxis, die alljährig vorzunehmenden Apothekenvisitationen, die gewissenhafte Handhabung der Medicina forensis u. s. w. zu beaufsichtigen. In so weit es möglich und ausführbar ist, soll ihre Thätigkeit sich auch auf die inländische Bevölkerung erstrecken. Der Generalstabsarzt wie die in den drei Hauptstädten Javas sich befindenden Stabsärzte müssen sich von Zeit zu Zeit auf Inspektionsreisen begeben, in der Art, dass wenigstens einmal im Jahre alle Besatzungen von einem dieser höhern Medicinalbeamten besucht werden. In gleicher Weise hat der zu Padang stationirte Stabsarzt sich einmal im Jahre nach allen Etablissementen der Westküste Sumatras zu verfügen. Die speeielle Ausübung des militären Medicinaldienstes in den sämmtlichen niederländischen Besitzungen sowohl in als ausserhalb Java's geschieht übrigens mit Hilfe von 15 Regiments- 72 Bataillons- und 36 Compagniearzten. Ihnen ist gleichzeitig die Privatpraxis erlaubt, während sie dem Generalstabsarzte und den Stabsärzten untersagt ist. Letztere dürfen nur ausnahmsweise, aber ohne Honorar dafür zu beanspruchen, mit zu Rathe gezogen werde.

Officieren, Unteroffieieren und Soldaten, nebst deren Frauen und Kindern, wie bedürftigen Personen, werden Medicamente gratis verabreieht. Zu dem Ende sind auf den Etablissements Java's sowohl als den andern, dem Gouvernemente unterworfenen Inseln Officinen angelegt, die unter Verwaltung besoldeter Apotheker stehen. Mit der Ausübung des pharmaceutisehen Dienstes sind 2 Apotheker der ersten, 9 der zweiten und 18 der dritten Klasse beauftragt.

Das sämmtliche für den militären Medicinaldienst bestimmte Personal besteht also der hier gegebenen Auseinandersetzung zufolge, mit Einschluss des Generalstabsarztes, aus 129 Aerzten und 29 Apothekern.

Für die Ausübung des bürgerlichen Medicinaldienstes befinden sich zu Batavia 1 Physikus, 2 Assistenten und 2 europäische Hebammen; zu Samarang wie zu Soerabaya 1 Physikus und 1 europäische Hebamme; ausserdem 21 Praktikanten in den einzelnen Bezirken Java's und den Aussenbesitzungen vertheilt. Die Zahl der Letzteren ist jedoch nicht constant.

Die Anzahl der Privatapotheken beträgt 9, wovon 4 zu Batavia, 2 zu Samarang, 1 zu Soerabaya, 1 zu Soerakarta und 1 zu D'jocjakarta privilegirt sind.

Für die Kuhpockenimpfung in den Städten und Dörfern sind unterrichtete inländische Vaccinateurs angestellt.

Endlich sind noch bei der Cavallerie und reitenden Artillerie 4 besoldete Veterinärärzte beschäftigt.

Bedenken wir, dass die Grösse der Armee in niederländisch Indien im Durchschnitte auf 15—20,000 Mann zu veranschlagen, dass der Krankenbestand im Allgemeinen bedeutend, die Function der Aerzte eine weit umfassende und zuweilen sehr mühsame ist, so ist leicht zu erachten, dass bei der verhältnissmässig geringen Anzahl der Heilkünstler die meiste Zeit den praktischen Beschäftigungen anheim fällt und nur mit grosser Anstrengung und Aufopferung wenige Stunden für rein wissenschaftliche Zwecke zu erübrigen sind.

Die inländische Medicinalverfassung liegt noch im Argen. Mit dem Heilgeschäfte befassen sich Individuen, bekannt unter dem Namen „Doekon“ die weder auf allgemeine Bildung, noch ein wissenschaftliches medicinisches Bestreben den mindesten Anspruch machen können. Sie besitzen weder anatomische noch pathologische Kenntnisse. Ihr Wissen beschränkt sich einzig und allein auf rohe, durch Ueberlieferung sanctionirte Empiric. Grösstentheils sind es alte Weiber, die nebenbei dem Geschäfte des Kinderabtreibens ihre Aufmerksamkeit widmen. Bei Untersuchung ihrer Patienten verlassen sie sich einzig und allein auf deren Aussage und das Zeugniss ihrer Umgebung. Der Windtheorie sind sie vor Allem zugethan und es dürfte kaum ein Uebel geben, dem sie nicht verhaltene Winde in Kopf, Brust, Bauch, Rücken oder dem Muskelapparate unterschieben. Darauf hin besteht denn auch ihre alleinige objective Untersuchung in gedankenloser Percussion dieser Theile. Ihre Diagnose ist bald gemacht. Es heisst kurzweg „sakit kabalā, dada, beroet, doelang“, Kopf-, Brust-, Bauch- oder Knochenkrankheit u. s. f. ohne weitere qualitative Bestimmung mit Ausnahme der Dysenterie, der sie besondere Aufmerksamkeit schenken. Die Zubereitung der von ihnen verordneten Arzneien besorgen sie selbst und es bestehen diese aus einem Gemenge oft verschiedenartig wirkender inländischer Wurzeln, Samen und Kräuter, die sie meistens in Substanz, oder die frisch ausgepressten Säfte in Form von widerlich schmeckenden Latwergen reichen. Nicht selten ist eine derartige Ordination aus 8 und mehr Ingredenzien zusammengesetzt. Grossen Werth legen sie nebenbei auf Hautschmieren, nicht in Form von Frictionen, sondern indem sie zuweilen die ganze Hautoberfläche mit einem kleisterartigen Belage verkleben. Von Antiphlogose, Rubefacientien und Vesicantien machen sie niemals Gebrauch. Man vernimmt von allen Seiten her, selbst von Europäern, viel Rühmliches von ihren Kuren, und da sie ihr Geschäft, sogar in den Hauptstädten Java's, unter den Augen der Aerzte, öffentlich betreiben dürfen, so machen eben diese Doekons den Aerzten, namentlich in der

Privatpraxis viel zu schaffen. Sie werden sowohl von Mulatten wie von Europäern hinter dem Rücken des Arztes consultirt und manchmal wird dieser sogar verabschiedet, um es zwischendurch mit einer sogenannten „inländischen Kur“ zu versuchen. Wie viele und mancherlei verdriessliche Auftritte im praktischen Leben dadurch herbeigeführt werden, ist leicht zu erachten.

In der Chirurgie sind die Doekons ganz und gar unbewandert und suchen hier die inländischen Kranken schon eher Hilfe bei europäischen Aerzten. Sie entschliessen sich aber nicht leicht zu irgend einem operativen Eingriffe und begegnet man aus dem Grunde Vielen mit schlecht geheilten Beinbrüchen, verkrümmten Gliedmassen, monströsen Geschwülsten, Hasenscharten u. s. w.

Dem Geburtsgeschäfte stehen, wie dem Heilgeschäfte, bejahrte Frauen vor, deren ganzes Wissen in rohen, unzweckmässigen Handgriffen besteht. Eigenthümlich sind ihre Begriffe vom Hergange der Geburt. Sie denken sich diesen als einen rein mechanischen Act, der ohne Mithilfe von Seiten anderer Personen nicht leicht von Statten gehen könne. Ihr Benehmen ist denn auch demgemäss sonderbar genug, um etwas näher beleuchtet zu werden. Die Kreissende legt sich nämlich nach erfolgtem Wassersprunge auf den platten Boden oder eine mit einer Strohmatte überdeckte Britsche nieder und von diesem Zeitpuncte an bringt die Hebamme ihre Finger nicht mehr aus den Geschlechtstheilen der Gebärenden. Bei jeder Wehe zieht sie, wo möglich, an dem vorliegenden, gleichviel welchem Kindestheile. Zu gleicher Zeit drückt eine andere Person mit beiden Händen auf den Bauch, in der Absicht, das Kind mehr und mehr nach unten zu drängen. Um ihm aber in den Wehepausen auch den Rückzug abzuschneiden, wird, sobald die Geburt einigermassen vorgerückt ist, ein der Länge nach zusammengelegtes grosses seidenes Tuch, wie es die inländischen Frauen gewöhnlich bei Festlichkeiten um Schulter und Hüfte der einen Seite zu schlagen pflegen, bekannt unter dem Namen „Selendang“ rund um den Leib gebunden und auf der regio epigastrica mit einem Doppelknoten befestigt. Gelingt auf diese Art die Beschleunigung der Geburt, worauf es allein abgesehen ist, nicht so bald, so nehmen die Umstehenden ihre Zuflucht zu oft wiederholten Gebetformeln wie zu sympathetischen Mitteln. Die Kreissende muss es sich alsdann gefallen lassen, dass unter andern von Betleh kauenden Personen ihr ins Gesicht gespuckt wird, während Andere damit beschäftigt sind, den Ankömmling mit lauter Stimme zur Beschleunigung seiner Reise aufzufordern. Auf diese Art gönnt man der Gebärenden bis zu Ende des Ablaufes so zu

sagen keinen Augenblick Ruhe. Mit der Lösung der Placenta wartet man ab und überlässt die Ausstossung ohne weitere Manipulation der Natur. Das Kind bleibt so lange zwischen den Schenkeln der Mutter liegen und der Funiculus umbilicalis wird nicht eher abgeschnitten, bis die Nachgeburt gefolgt ist, sollte dies auch eine ganze Stunde und länger dauern. Die Trennung geschieht nach vorhergehender mangelhafter Unterbindung mit einem stumpfen Instrumente, dem Nabel so nahe wie möglich. Die wunde Stelle wird mit zerriebenen adstringirenden, aromatischen, frischen Wurzeltheilen belegt, während man die angrenzende Haut Handbreit mit Kalk bestreicht.

Von einem Wochenbette ist keine Rede. Nach Beendigung der Geburt steht die Neuentbundene sogleich auf, nimmt ein kaltes Bad und verwaltet ihre häuslichen Angelegenheiten nach wie vor. Ich habe in zwei Fällen, wo die Kreissende länger als 24 Stunden auf die oben beschriebene Art unter den rohen Händen der Hebamme abgequält worden waren, die Zange angelegt und in diesen beiden Fällen badeten die Frauen sogar kurz nach Beendigung der Operation, ohne dass ich es zu verhindern im Stande gewesen wäre. In einem andern Falle, wo ein Arm des Kindes vorgefallen war und man an demselben, nach üblichem Brauche, bereits 12 Stunden lang vergeblich gezogen hatte, versäumte diese Person, nachdem sie die Operation der Wendung und die darnach vorgenommene Entwickelung eines bereits abgestorbenen Kindes ausgehalten hatte, das unmittelbare Baden nach erfolgter Lösung der Nachgeburt eben so wenig. Selbst während des Lochienflusses wird das ein- oder zweimalige tägliche Baden nicht unterlassen, und keine Rücksicht auf sich etwa einstellendes Milchfieber genommen.

Den Neugebornen wird, sobald sie gereinigt sind, eine Pasta aus frisch zerriebenen aromatischen Blättern, in die Gegend der grossen Fontanelle aufgelegt. Die ganze übrige Hautoberfläche wird grösstentheis mit Reismehl unter dem Namen „Pedak“ bestreut. Im übrigen bleiben die Kinder ganz nackt. Man bringt sie unmittelbar in die offene Luft, und nach Verlauf einiger Stunden, nachdem sie das Licht der Welt erblickt haben, werden sie schon gefüttert. Dies geschieht mit zu gleichen Theilen angerührtem Reisbrei und Pisang. Schaudererregend ist das Manöver, dessen man sich bedient, um den Kleinen dies Nahrungsmittel beizubringen. Sie werden nämlich mit nach hinten geneigtem Kopfe auf den Schoos der Mutter oder Amme gelegt, mit einem bolus des so eben

erwähnten Breies wird ihnen sodann die ganze Mundhöhle völlig ausgestopft und mit den Daumen beider Hände ist man fortwährend bemüht, Portionen desselben nach dem Schlunde hinzudrängen, um die Kinder, unter Erstickungsgefahr, zum Schlucken zu nöthigen. Hiermit wird nicht eher aufgehört, bis sie 3 bis 4 Esslöffel voll dieses Präparats zu sich genommen haben, was ihnen täglich zweimal auf bemeldete Weise zugeführt wird. Im Uebrigen wird ihnen die Mutterbrust fleissig gereicht, ja sie werden beinahe unaufhörlich im wachenden Zustande angelegt, und nicht vor dem zweiten, zuweilen erst fünften Lebensjahre entwöhnt. Neu eingetretene Schwangerschaft hindert die Mütter nicht, ihre Kinder wo möglich bis zum Eintritte der Geburt fort zu säugen.

Die Europäer sind im allgemeinen so wenig mit den innern Zuständen der inländischen Haushaltungen bekannt, wozu ihnen jede Gelegenheit von Seiten der Inländer benommen wird, dass keine Möglichkeit vorhanden ist, die Nachtheile ihrer Verfahrungsweise bei Geburtsvorgängen numerisch nachzuweisen. Es lässt sich aber wohl a priori ersehliessen, dass diese nicht unbedeutend sein mögen. Auch fehlt es nicht an einzelnen, zufällig bekannt gewordenen Thatsachen von unglückliehen, durch unzweckmässige Hilfeleistung herbeigeführten Ereignissen, so dass es jedenfalls wünschenswerth ist, für eine vernünftigere Leitung der Geburten, wie Pflege der Wöchnerinnen und Neugebornen mit Hilfe besser unterrichteter Hebammen Sorge zu tragen. In diesem Augenblicke befindet sich zu dem Ende in Batavia denn auch wirklich eine Hebammenschule, die einem Uebelstande, der bisher so nachtheilig auf die Bevölkerung wirken musste, voraussichtlich abhelfen wird.

Die gerichtliche Medicin und medicinische Polizei ist zur Zeit noch in einem nicht weniger bedauerlichen Zustande. Im Innenlande, z. B. wo es grösstentheils an Aerzten fehlt, schicken die javanischen Unterbeamten bei vorkommenden Verwundungen oder Tödtung ein einfaches, wie sich von selbst versteht, sehr unvollkommenes Protokoll ein, ohne dass eine kunstgerechte Wund- oder Leichenschau vorgenommen werden kann. — Bordelle stehen nicht unter Aufsicht, selbst deren Zahl ist unbekannt. Gewiss ist es aber, dass in allen Hauptstädten sich eine grosse Menge Prostituirter aufhalten, die mit leichter Mühe ein Unterkommen finden. — Medicamente in mannigfaltiger Auswahl, bis zum Arsenic, werden auf jedem Markte öffentlich feil geboten. — Das absichtliche Hervorrufen künstlicher Frühgeburten ist nicht selten und manches Weib unterliegt

diesem naturwidrigen schonungslosen Eingriffe, ohne dass das Verbrechen jemals zu den Ohren der europäischen Behörde dringt. *)

Das Bestreben der europäischen Aerzte, denen die Inländer beiläufig gesagt nicht das mindeste Zutrauen schenken, der Bevölkerung nützlich zu sein, hat bisher nur nach zwei Richtungen hin einen wirklichen Erfolg gehabt. Einmal in bösartigen Epidemien, wenn viele Opfer fallen, wo man sich den europäischer Seits getroffenen Anordnungen und Vorschriften versuchsweise unterwirft, und zweitens in Bezug auf die Ausübung und Weiterverbreitung der Vaccine. In letzterer Hinsicht ist selbst eine Controlle unmöglich.

Indessen hat man in der allerneuesten Zeit angefangen, auf einem bisher noch unerprobten Wege den Einfluss der europäischen Aerzte auf die Bevölkerung, wenn auch indirect, weiter auszudehnen. Man hat nämlich mit Hilfe der Regierung eine Anzahl junger, begabter Javanen von unbescholtener Herkunft aus dem Hochlande nach Batavia berufen, um sie im Spitale dort in den praetischen Anfangsgründen der Heilkunde zu unterrichten und sie auf diese Weise mit unsern rationellen Ansichten mehr bekannt zu machen. Nach einem mehrjährigen Cursus, wenn sie sich zu gleicher Zeit einige manuelle Fertigkeit angeeignet haben, sollen sie mit dem Privilegium zur Ausübung der Praxis nach ihren Wohnstätten zurückkehren, während ihre vacant gewordenen Stellen im Spitale von andern neu Aufzunehmenden besetzt werden. Nur auf diese Art wird es auch möglich sein, dem Wesen der Doekons sowohl, wie einer so äusserst mangelhaften medicinischen Polizei in jenem Lande nach und nach abzuhelfen.

---

*) Nach den Berichten von Allan Webb scheinen die Engländer in dieser Beziehung keinen grössern Einfluss, wie die Holländer, auszuüben. „In keinem Lande der Erde, sagt der Verfasser, ist wohl der Kindesmord (nach der Geburt und durch künstlich herbeigeführten Abortus) so häufig, als in Indien, und wenn es der englischen Regierung auch gelungen ist, die Tödtung der Neugebornen zu verhindern, so kann sie doch nichts gegen den Missbrauch der Abortusbeförderung ausrichten, die schon so manche Mutter mit ihrem Leben bezahlt hat. Es gibt dort Leute, die sich professionsmässig mit dem Geschäfte des Abortus befassen und sich dazu entweder des Eihautstiches oder medicamentöser Tränke bedienen, in welchen Asa foetida eine grosse Rolle zu spielen scheint.“

Kindesmord nach der Geburt ist in den niederländisch-indischen Besitzungen eine Seltenheit. Die Mittel, deren sich die Doekons zur Abtreibung der Frucht bedienen, sind nur zum Theile bekannt, und dürfte der ausgepresste Saft unreifer Ananas, mit Aschwasser vermischt, darunter eine Hauptrolle spielen. Der Eihautstich ist ihnen nicht bekannt.

Die Architectur und innere Einrichtung der Spitäler in Indien, gleichwie die Verpflegung der Kranken muss, wie sich von selbst versteht, dem Klima angemessen sein. Haupterforderniss ist es, dass die Säle geräumig, hoch, weiss getüncht und geplattet sind. — Nur Parterre-Säle sind eigentlich zweckmässig. Das Bau-Material kann Stein, Holz oder Bambus sein, obwohl Ersteres der bessern Haltbarkeit und geringern Feuersgefahr wegen, jedenfalls vorzuziehen, Letzteres der gegen Regen und Sturm zu geringen Schutzleistung halber, nur im Nothfalle zu wählen ist. Die zu einem Aufenthalte für Kranke nöthigen, wie zur Bequemlichkeit derselben gehörigen Etablissements wie Badeanstalt u. s. w., müssen in der Nähe angebracht sein. Nichts ist leichter, als eine Gartenanlage mit der ganzen Einrichtung zu verbinden. Zu diesem Behufe muss aber das Terrain die erforderliche Ausdehnung besitzen und wo möglich, ausserhalb der Stadt, doch auch nicht zu entfernt von ihr und namentlich den Kasernen, auf einem offenen, freien, hoch gelegenen, trockenen, von allen Seiten dem Luftstrome zugänglichen und wenn thunlich, von einem Flusse begrenzten Platze sich befinden. In einem Saale dürfen nicht zu viele Kranke bei einander liegen und zwischen je Zweien muss ein hinlänglich freier Raum gehalten werden. In soferne es ausführbar ist, sondre man die an verschiedenen Krankheiten Leidenden von einander ab und lege Dysenteristen-, Fieber-, Externistensäle u. s. f. an. Aus mannigfaltigen Rücksichten sind überdies die Inländer in eigenen, zu ihrer Aufnahme bestimmten Sälen zu verpflegen. Wiewohl für Kühle und beständigen Luftwechsel Sorge zu tragen ist, so hat man doch Vorbereitungen gegen Zugluft wie das Eindringen der Sonnenstrahlen zu treffen. Rund um jeden Saal laufende gedeckte breite Vorgänge (Hallen) und Jalousieläden, wie Anpflanzungen Schatten gebender Bäume verhindern Beides am zweckmässigsten. Dass endlich die grösst' mögliche Reinlichkeit im Auge zu halten ist, bedarf keiner nähern Erwähnung.

Wenn schon im allgemeinen eiserne Bettstellen für Spitäler wünschenswerth sind, so ist dies in den Tropen um so unerlässlicher, als Wanzen, die hier in grosser Menge vorhanden und durch kein Mittel zu vertilgen sind, dadurch abgehalten werden.

Die Diät kann nach Vorschrift des behandelnden Arztes zusammengestellt werden. Seit dem Jahre 1846, wo man Eis in Batavia einzuführen anfing, macht man im Spitale dort vielfältigen Gebrauch davon, was, wie leicht zu erachten, nicht wenig zum Labsale der Kranken, so wie bei manchen Leiden wesentlich zur Heilung beiträgt.

Die pathologischen Vorgänge der Tropenländer characterisiren sich im Allgemeinen durch Einförmigkeit der Krankheitsindividualitäten, Raschheit in ihrem Verlaufe, Intensität der Erscheinungen und vorwaltendes Ergriffensein des Nervensystems. Erstgenannte Qualität findet sich ohne Ausnahme bei Europäern wie Inländern vor, doch beschränken sich gewisse Formen vorzugsweise auf bestimmte Landstriche, wie auf der andern Seite einzelne Arten beinahe ausschliessend den Inländern zukommen. So beobachtet man Dysenterien in den höchsten Graden häufiger auf Java als den andern Inseln des indischen Archipels, die hartnäckigsten, gefährlichsten und vielfältigsten Intermittentes mit ihren Residuen hauptsächlich auf Sumatra. Manche Hautkrankheiten ergreifen nur ausnahmsweise Europäer, wie Ichthyosis, Framboësia u. s. w., wiewohl auch sie wieder an umschriebene geographische Verhältnisse gebunden zu sein scheinen, wie wir es von diesen bei der Beschreibung der Molukken bereits erwähnten. Ausser Hepato- und Splenopathien, Diarrhöen, Dysenterien, Typhus, Gallen- und kalten Fiebern, begegnet man wenigen, unsere Aufmerksamkeit so oft in Anspruch nehmenden Leiden. Auf der andern Seite sind pathologische Processe, die in der gemässigten Zone eigentlich zu Hause sind, in dem heissen Erdgürtel nicht absolut ausgeschlossen, nur sind ihre physiologischen Erscheinungen mehr oder weniger modificirt. So kommen selbst einzelne Fälle von ausgesprochenen Pneumonien, sogar bei Inländern, die am Strande leben, vor; indessen sind diess seltene Ausnahmen und zeichnet sich ihr Verlauf durch beinahe reine, wiewohl kurze Intermissionen aus.

Acut verlaufende Krankheiten sind es vor allen, die sich durch aussergewöhnliche Rapidität auszeichnen. Sehr häufig ist das Schicksal des Kranken schon in den ersten zwei oder dreimal vierundzwanzig Stunden entschieden. Bis zum guten oder schlimmen Ausgange dauert es vorzugsweise in Epidemien nicht leicht über diese Zeit hinaus. Sogenannte Crisen sind selten, und wenn sie auffallen, erfolgen sie meistens einseitig mit Hilfe der Chylopoëse. Haut- oder Urinkrisen, noch mehr Letztere, sind ungewöhnlich; eher schon darf man einem länger andauernden ruhigen Schlaf eine kritische Bedeutung beilegen. Tritt Besserung ein, so ist die Reconvaleseenz jedoch sehr in die Länge gezogen und erholen sich die Patienten erst nach vielen Wochen oder selbst Monaten.

Fülle und öfterer Wechsel der Symptomengruppe ist ferner ein Attribut der meisten tropischen Krankheiten, was wohl theilweise auf Rechnung der mannigfaltig Statt findenden Complicationen zu schreiben

sein dürfte. So kommen bei Dysenterien biliöse Erscheinungen, Ascites, Helminthiasis, Lungen-, Herz- und Hautaffectionen mannigfaltiger Art, Parotitis u. s. w., vor.

Die allermeisten akuten Krankheitszustände erhalten durch ihr heftiges Auftreten sehr bald und oft gleich von vorne herein einen gefährlichen Anstrich. Die Mitleidenschaft des ganzen Nervensystems ist bei allen deutlich ausgesprochen. Diese ist jedoch von der Heftigkeit der Krankheit wie der vorwaltenden Constitution abhängig. Bei eretischem Charakter einer Febris biliosa sind die Nervensymptome gelinde und transitorisch; bei synochalem oder torpidem Character hingegen verlaufen die Paroxysmen unter furibunden Delirien und Zuckungen, die sich bis zum Tetanus steigern können. Auf diese Art kann der Tod sehr bald durch Erschöpfung eintreten, ja schon der erste Paroxysmus kann zuweilen so lange andauern, bis die Kranken dem starken Angriffe ohne weiteres erliegen. — So bewirkt Helminthiasis bei Kindern, reizbaren Frauen, überhaupt nervenschwachen Personen, leicht die heftigsten, lebensgefährlichen Convulsionen, während Taenia lata von robusten Constitutionen Jahre lang ohne merkbare Störung des Allgemeinbefindens ertragen wird.

Bei den Inländern ist der Verlauf der Krankheiten weniger von so beunruhigenden Nervenerregungen begleitet, daher auch nicht so leicht durch einen plötzlichen, unverhofften Ausgang unterbrochen. Es dürfte dieser günstigere Umstand 1) in der Constitution der Inländer, deren Grundcharacter wir mit dem phlegmatischen Temperamente derselben bereits bezeichneten, und 2) darin begründet sein, dass sie keinen Acclimatisationsprocess durchzumachen haben. Doch ist gewiss auch ihre Lebensweise nicht ohne Einfluss auf das Zustandekommen und den Gang der Krankheiten. So entwickelt sich z. B. selbst nach bedeutenden chirurgischen Operationen bei ihnen niemals Wundfieber, die Eiterung ist sehr mässig, und die Vernarbung folgt, wenn kein dyskrasisches Leiden besteht, bei weitem rascher, wie bei Europäern. Indessen sind syphilitische, herpetische, arthritische, scrophulöse Dyskrasien unter ihnen sehr häufig und geben zu mancherlei Verwickelungen Veranlassung. — Auch die Mulatten sind aus dem nämlichen Grunde im Vergleich mit den Europäern im Vortheile. Die Erfahrung lehrt es täglich, dass Letztere sich nicht so leicht und so bald an das Tropenklima gewöhnen, als man vermuthen könnte. Mancherlei Beschwerden und Störungen des Allgemeinbefindens sind mit dem Acclimatisationsprocesse verbunden, die früher oder später Veranlassung zu sogenannten Acclimatisationskrankheiten werden können.

Jeder, der sich lange in einem solchen Clima aufhielt, konnte leicht an sich selbst die Beobachtung machen, dass er im günstigsten Falle mit vielerlei fremdartigen Empfindungen und Functionsanomalien zu kämpfen hatte, die nach und nach, oft erst nach Jahren schwanden. Am auffallendsten sind Anomalien in der Circulation, Digestion und der Bewegung. Fieberhafte Aufregung, Appetitlosigkeit, Obstruction, Lassitudo stellen sich gewöhnlich sehr bald, schon nach einem Aufenthalte von zwei bis drei Monaten ein. Zwar werden Herzpalpitationen auf geringfügige Veranlassung hin, auch nach beendeter Acclimatisation, noch leicht hervorgerufen, doch folgt auf jede unbedeutende Anstrengung jetzt nicht mehr so bald Ermüdung. Das Gefühl eines regen Appetits wie jenes bekannte Wohlbehagen nach seiner Befriedigung kehrt in den Tropen zwar niemals wieder, doch gibt sich das Bedürfniss nach Nahrung, wenn auch in einer ungleich weniger energischen Weise bei einmal Acclimatisirten zu wiederholten Malen im Tage kund. Ueberhaupt geht die Digestion regelmässiger bei ihnen von Statten, wie bei Neulingen. Man kann unter Acclimatisation hier eigentlich nichts weiter verstehen, als das endliche Ertragen des Tropenklima's bei fortdauernden, einem gemässigten Himmelsstriche fremden, den Europäer insonderheit belästigenden Beschwerden, ohne anderweitige directe Benachtheiligung seiner Gesundheit; denn Niemand, der die Erfahrung gemacht hat, wird läugnen können, dass man unter den Tropen sich niemals eines ungetrübten Wohlbefindens in jeder Beziehung erfreuen könne, wie dies in der gemässigten Zone der Fall ist. Dass daher das Tropenklima den meisten Europäern auf die Dauer zusetzen müsse, ist klar, und dass dem wirklich so ist, geht aus den mannigfaltigen Beispielen von Erkranken, Kränkeln und frühzeitigem Altern hervor. Es ist hier nicht der Ort, dies bis in's Einzelne durchzuführen — ich habe nur im Allgemeinen zeigen wollen, dass Europäer und vorall Neulinge nicht nur leichter zu Krankheiten disponirt sind wie Eingeborne, sondern dass auch der Verlauf der pathologischen Processe bei ihnen, ein anders gestalteter sein müsse. Dies leidet freilich in Epidemien und vorall in contagiösen Epidemien eine Ausnahme. Eine schwierig zu lösende Aufgabe bleibt jedenfalls das Forschen nach der Quelle des eigentlichen nachtheiligen Princips des Tropenklima's. Irre ich nicht, so sind es verschiedene zusammenwirkende Ursachen, die dabei in Erwägung kommen. Als die vornehmste ist wohl die anhaltend drückende, in hohem Grade feuchte, mit aus dem vulkanischen und morastigen Boden entspringenden Effluvien geschwängerte Atmosphäre zu betrachten. Welcher Qualität nun Letztere sind, lässt sich leider! nicht mit Gewissheit ermitteln, und Alles, was

man darüber weiss, sind nur Vermuthungen. *) Inzwischen sei es mir erlaubt, schliesslich noch auf einen andern Punkt aufmerksam zu machen, dessen Erklärung nicht weniger leicht sein dürfte. Es ereignet sich nämlich zuweilen, dass in den Spitälern die allermeisten Kranken keine direct beunruhigenden Erscheinungen darbieten, dass Diarrhöen, Dysenterien, gastrische, biliöse, kalte Fieber bisher sehr gelinde verliefen und bei weitem die Mehrzahl der Patienten genass. Ganz unerwartet findet man nun die meisten derjenigen, die man am Abende vorher auf dem Wege der Besserung verliess, am andern Morgen um vieles verschlimmert, sogar

---

*) Bleeker in dem oben angeführten Aufsatze hebt mit Recht den Unterschied in der Wirkungsweise solcher Effluvien hervor, die aus Sümpfen entstehen, welche süsses, und solcher, die salzhaltiges Wasser besitzen. Er bemerkt darüber folgendes: „Die Sümpfe, welche nördlich, nordwestlich und nordöstlich von Batavia liegen und sich längs der Küste hin ausbreiten, sind grösstentheils salzhaltig. Das Meerwasser ist hier mit dem Regen- und Flusswasser vermischt. Die Exhalationen dieser Sümpfe müssen aber jedenfalls nachtheiliger sein, als diejenigen, welche in der Nähe von Weltevreden liegen, deren Wasser theils geschmacklos und flau, theils etwas weniges salzig ist; denn Fieber, die in der alten Stadt wie auf nahe am Walle ankernden Schiffen vorkommen, haben einen bei weitem ernsteren Character und besitzen eine grössere Neigung zu typhösen Erscheinungen, als diejenigen, welche zu Weltevreden und dessen Umgebung gesehen werden. Man kann täglich im Spitale zu Weltevreden Fälle beobachten, welche das bestätigen. Es sind dort stets viele Kranke unter Behandlung, die an endemischen Fiebern leiden. Die Garnison von Weltevreden liefert die Meisten dieser Patienten, aber selten stirbt einer, in der Regel beschränken sich diese Fieber auf Symptome einer Intermittens tertiana und quotidiana. In demselben Spitale findet man zugleich an den nämlichen Fiebern darniederliegende Matrosen, die aber in grosser Anzahl als Opfer der Ungesundheit der Rhede und alten Stadt fallen, obwohl hier noch anderweitige mitwirkende Ursachen in Betracht kommen dürften."

In der deutschen Klinik, Jahrgang 1853 Nr. 1., findet sich eine Abhandlnng von Dr. Friedmann über Rheumatismus in den Tropenländern, wo es unter andern heisst: „Die in sumpfigen Gegenden aus sich zersetzenden organischen Stoffen entstehenden Gase besonders Kohlenoxydgas und Schwefelwasserstoffgas, üben zunächst eine lähmende Wirkung auf die Blutkügelchen und ihre Hüllen aus, wodurch sie ihre respiratorische Eigenschaft verlieren und einerseits den belebenden Einfluss auf das Rückenmark und die Ganglienuerven nicht ausüben können, wodurch Fieber entsteht, andrerseits die Pfortader anfüllen, die sie nicht alle zur Gallensecretion verwenden kann, so dass Abnormitäten der verschiedensten Art in der Leberfunction Statt finden. Der Farbestoff der gelähmten Blutkügelchen löst sich zum Theil in Plasma auf, es wird der Gallenstoff nach dem ganzen Körper hingeführt, was der gelben Hautfärbung ihren Ursprung gibt u. s. w." Was an diesen und andern Hypothesen Wahres oder Unwahres sein möge, immerhin wird es ein Zusammenwirken dieses mit noch manchen andern Agentien sein, die als krankmachende Ursache ihrem Gesammtinhalte nach aufgefasst werden müssen.

Reconvalescenten wurden recidiv. Bei allen zeigt sich ein nervöser Anstrich — trockene Zunge ohne Durst, Zittern der Hände, hastige Bewegung ohne Energie, kleiner frequenter Puls, spröde heisse Haut, Schlaflosigkeit oder Schlummersucht, blande Delirien u. s. f. und manchmal entwickelt sich von nun an ein vollkommen typhöser Krankheitscharacter, der Wochen und Monate lang stationär bleibt. Zwar sind in der Regel bereits erfolgte oder bald eintretende meteorologische Specialitäten aufzufinden, wie Nebel, Gewitterwolken, unzeitige Regengüsse oder ungewöhnliche Trockenheit zur Zeit der Regensaison, allein man beobachtet doch auch zu einer andern Zeit diese und ähnliche Phänomene ohne jenes Umschlagen.

Krankheiten der Unterleibsorgane.

Dysenteria.

Bei specieller Betrachtung der einzelnen Krankheiten der Tropenregion beabsichtigen wir, diejenigen vorzugsweise hervorzuheben, die in der heissen Zone en- oder epidemisch sind und richten in dieser Beziehung zunächst unsere Aufmerksamkeit auf die pathologischen Processe der Unterleibsorgane, weil sie sowohl die wichtigsten Arten und Complicationen bilden, als am häufigsten gesehen werden, wie am gefährlichsten und schwersten heilbar sind. Vor allen andern aber ist es die Dysenterie, deren ungewöhnlich rapider Verlauf in Epidemien wie ihr tückischer Gang in endemischen und chronischen Fällen sie zu den am meisten gefürchteten Leiden des indischen Archipels macht. Wir versuchen zuförderst, die Erscheinungen, wie sie sich während des Lebens und nach dem Ableben herausstellen, zusammen zu fassen.

Symptomatologie.

Was zuerst die topischen Erscheinungen betrifft, so sind dieselben nach dem Sitze des Uebels verschieden. Manchmal ist die Tunica mucosa des Dick- und Mastdarms in ihrer grössten Ausbreitung, manchmal nur in einzelnen Abschnitten ergriffen, wodurch das Hauptsymptom, der Tenesmus, sogar gänzlich fehlen kann. So wenn, was öfters geschieht, der Process vom Coecum ausgeht und nur dort zur höchsten Entwickelung gelangt. Ausserdem aber schwindet der Stuhlzwang, der sich im Anfange vorfand, wenn später Paralyse eintritt. Umgekehrt kann er im Anfange

fehlen und erst später hinzutreten, wenn nämlich die Affection nach dem Coecum auch das Rectum befällt. Je nachdem man nun den Kranken in einem früheren oder späteren Stadium zu Gesichte bekömmt, ist Tenesmus anwesend oder nicht. Er gibt somit sowohl ein Zeichen für den Sitz des Uebels wie für dessen Fortschreiten ab. Er kann anhaltend, remittirend, intermittirend sein, je nach der Heftigkeit der Entzündung und Individualität des Kranken. Das Schmerzgefühl bei demselben ist brennend, stechend, klopfend, krampfhaft. Gleichzeitig wird Klage über anhaltende, reissende Schmerzen in der Regio perinaei, in den Gesässmuskeln und unteren Extremitäten geführt. Wo sich Tenesmus zeigt, da sind gleichzeitig Urinbeschwerden in der Art vorhanden, dass bei fortdauerndem Andrange, ohne sich einstellende Darmentleerungen keine Urinexcretion möglich ist; selbst die Application des Catheters bleibt erfolglos, weil man ihn nicht bis in die Harnblase vorzuschieben im Stande ist. Dagegen urinirt der Kranke zuweilen von selbst mit grosser Erleichterung im warmen Bade.

Vermittels der Palpation und Percussion ist man in der Regel im Stande, den Sitz des Uebels genauer zu bestimmen. Da wo der Process am heftigsten wüthet, ist der Schmerz beim Drucke am grössten, und der Ton am meisten gedämpft. Die leidende Parthie ist überdies aufgetrieben und heiss anzufühlen. Erstreckt sich die Aufgetriebenheit über den grössten Theil des Colon, so hört man beim leisen Anklopfen in der Gegend des Colon transversum und adscendens, vorzugsweise aber des ersteren einen tympanitischen Ton. Ebenso verbreitet sich die Temperaturerhöhung oft über das ganze Abdomen.

Nächstdem findet pathische Absonderung auf der Darmschleimhaut Statt, wenn sie nicht im Anfange durch die Heftigkeit der Entzündnug fehlt. Auf diese Art können Tenesmi ohne irgend welche Entleerung den Kranken mehrere Tage lang quälen. Die daher früher oder später sich einstellenden per anum ausgeschiedenen Massen wechseln nun zu verschiedenen Zeiten in Menge und Beschaffenheit. Es kann bei häufigem Tenesmus wenig, bei fehlendem Stuhlzwange viel auf einmal entleert werden, je nachdem der Process sich vorzugsweise auf diesen oder jenen Theil des Dickdarms beschränkt. Voluminös sind die Stühle gleich von vorn herein, wenn der Process vom Coecum ausgeht. Im hyperämischen Stadium scheinen sie blos aus Darmschleim, der nicht immer mit Blut gemengt ist, zu bestehen. Ganz im Anfange können selbst noch Fäkalmassen mit ausgeführt werden, was freilich später hinaus nicht mehr der Fall ist. Im weiteren Verlaufe des Uebels, wenn sich bereits Geschwüre

gebildet haben, sind die Stühle das eine mal von grasgrünem, schaumigem, der Honigconsistenz ähnlichem Aussehen, — das andere mal hellgelb oder grau, mit dissolutem Blute vermengt, während einzelne Eitertröpfchen oben auf zu schwimmen scheinen. Daher bemerkt man, wenn mehrere Stühle zusammen in einem Gefässe bewahrt werden, mannigfaltige Farbenstufen in den einzelnen Lagenschichten der Excremente. — Was den Geruch betrifft, so kommt dieser dem des mit Schimmel bedeckten halb verdorbenen Brodes nahe. — Ist bereits Gangrän da, so sind nebenbei schwarze Puncte auf der Oberfläche der Flüssigkeit sichtbar (kleine Stücke abgestorbenen Schleimhautgewebes in das Convolut eingestreut) oder bei grösserer Ausdehnung des Brandes werden die Ausleerungen wässrig, chokoladefarben, ichorös und enthalten auch grössere Lappen sphacelöser Mucosa, die sich zu Boden senken. — In diesem Falle ist der Geruch penetrirend, stechend, cadaverös. — In der Regel sind die Stühle von vielem Windabgange begleitet; ausserdem aber ist Windverhaltung vorhanden.

Die Ocularinspection des Anus zeigt seine Circumferenz im Durchmesser eines Zolles und darüber, dunkel geröthet, excoriirt. Diese Hautparthie ist heiss anzufühlen und schmerzhaft. Zieht man die Aftermündung etwas auseinander, so entdeckt man Hyperämie und theilweise Schwellung der angrenzenden Mucosa, die ganz trocken oder mit einer Schleimlage bedeckt ist, oder bereits Geschwüre, die in den Falten der Schleimhaut zuerst bemerkbar werden, oder Gangrän, je nach dem Stadium, dem Grade des Uebels oder der bestehenden Epidemie, während Hyperämie und Schwellung in den noch nicht geschwürigen angrenzenden Theilen fortdauert, oder eine geschwürige Parthie von einer brandigen begrenzt wird. Manchmal sind die Sphincteren in beständiger convulsivischer Bewegung begriffen, manchmal sind sie gelähmt, so dass der Anus mehrere Zoll weit offen steht und man bei einfallendem Lichte die verschiedenen pathologischen Veränderungen der Schleimhaut eine ziemliche Strecke aufwärts verfolgen kann, was bei Application des Speculum ani freilich noch besser gelingt.

Die Zunge ist mehr oder weniger belegt und trocken, bisweilen rissig, die Spitze und der Rand geröthet. In andern Fällen ist sie zitternd, kalt, aphthös. Bei grossem Durste ist nicht immer Appetitmangel vorhanden.

Die Haut ist trocken und heiss; jedoch tritt bei stattfindendem Tenesmus jedesmal stellenweise Schweiss, vorzüglich auf der Stirne, hervor. Ausserdem aber, wenn schon Gangrän da ist, zerfliesst der Kranke in profusem Schweisse.

Gleich von vorn herein fühlen sich die meisten Dysenteristen abgeschlagen, ermüdet, können sich nur mit Mühe oder nicht einmal auf den Beinen erhalten. Sie sind psychisch verstimmt, ungeduldig, mürrisch und höchst reizbar oder apathisch, theilnahmelos. Sie geben sich gerne trübsinnigen Betrachtungen hin und verzweifeln bald an ihrem Aufkommen. Meistens sind sie schlaflos oder der Schlaf ist doch sowohl von Stuhlzwang wie schreckhaften Träumen und Delirien unterbrochen. — Eigenthümlich ist die Neigung, Diätfehler zu begehen und den Arzt in dieser Beziehung zu täuschen.

Bei den allermeisten Ruhren stellt sich bald Fieber ein, das gegen Morgen, wo auch die topischen Erscheinungen nachlassen, Remissionen macht und je nach der Ausdehnung, Dauer und Intensität des dysenterischen Processes mehr oder weniger ausgesprochen ist. Das comitirende Fieber steigt und sinkt überdies mit der Zu- oder Abnahme der Krankheit, so dass schon der Puls gleichsam einen Maassstab für das Besser- oder Schlimmerbefinden des Patienten abgibt.

Erscheinungen in der Leiche.

Bei chronischem Verlaufe der Dysenterie sind die Leichen bis zu Skeletten abgemagert; in sehr acut verlaufenden Fällen hingegen durchaus nicht verkümmert, so dass bei gut genährten Personen die Fettpolster überall unbeeinträchtigt geblieben sind. — Wenn schon, wie bekannt, der Putrefactionsprocess im allgemeinen in den Tropen binnen 8 bis 12 Stunden vor sich geht, so ist das vorall bei an Dysenterie Verstorbenen der Fall, wo oft schon 6 Stunden nach dem Tode Fäulniss einzutreten pflegt. Die Erwägung dieses Umstandes wird man bei Beurtheilung des Sectionsbefundes nicht ausser Acht lassen.

Die pathologischen Veränderungen sind am auffallensten und constantesten im Dick- und Mastdarme. Die grössten Verwüstungen trifft man in der Regel allerdings im Rectum, doch auch sehr häufig und in selbst ungleich höherem Grade gleichzeitig im Coecum.*) Das Uebel scheint vor-

*) Virchow bemerkt in seinem Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie im 5. Bande 3. Hefte in dem Artikel „Historisches, Kritisches und Positives zur Lehre der Unterleibsaffectionen“ unter Anderm, dass es bei der Verbreitung des Processes immer die hervorragenden Punkte seien, welche zunächst mit dem Darminhalte in Berührung kommen und am längsten in Berührung damit bleiben, die zunächst und vorwaltend befallen werden und dass es nicht richtig sei, wenn Rokitansky sagt, es gelte als Regel, dass der dysenterische Process von der Valvula coeci abwärts, dem Rectum

zugsweise von einem dieser beiden Heerde oder auch manchmal von beiden zugleich auszugehen und sich dann weiter nach auf- und abwärts zu verbreiten, aufwärts selten höher wie bis zum Ileum. Die Schleimhaut ist an vielen Stellen verdickt, aufgelockert und hat sich hier und da in sphacelösen Lappen abgestossen. Zuweilen stellt sie aber auch vom Rectum bis zum Ileum hin eine gelatinöse mit Exsudat getränkte und schwarz tingirte Membran dar, ohne dass noch eine sichtbare Abstossung erfolgt wäre. Unter beiderlei Umständen bemerkt man zwischen den Stellen brandiger Zersetzung Geschwüre, die von einem weichen, schlaffen Rande umgeben, von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu einem viertel Zoll und darüber im Umfange sind.*) Sie sind mehr oder weniger tief, trichterförmig und haben einen schmutzig-weissen, festen Grund und eben solche Wände. Zuweilen ragen von der Basis und den Seitenflächen einzelne losgerissene Filamente hervor. Meistens sind diese Geschwüre in grosser Anzahl vorhanden, so dass die ganze Ausbreitung der tunica mucosa des Rectum und Colon wie damit übersäet ist. Nicht selten trifft man deren noch im Ileum, wiewohl hier immer sparsamer wie in irgend einem Abschnitte des Colon. Manche sind durch Sphacelus theilweise zerstört, so dass der ulcerative Process jedenfalls dem brandigen voraus zu gehen scheint. Das Stadium der reinen Hyperämie und Schwellung ohne noch bemerkbare Geschwürbildung muss namentlich in Epidemien von sehr kurzer Dauer sein, denn man findet hier bei Personen, die kaum 24 Stunden erkrankt sind, bereits Geschwüre im Rectum, die sich immer mehr ausbreiten, bis nach Verlauf von 2 bis 3 Tagen sich Brand hinzugesellt und sie grösstentheils vernichtet, so dass man alsdann bei der Ocularinspektion nur noch Sphacelus vor sich hat. Demnach würden drei Stadia zu unterscheiden sein, nämlich das Stadium der Hyperämie und Succulenz, das Stadium der Ulceration und das Stadium des Brandes. In manchen Epidemien jedoch ist die Geschwürbildung, in Andern brandige Zersetzung vorherrschend. In vielen endemischen und chronischen Fällen kömmt es sogar niemals zum Brande.

Wo die brandige Form mit der geschwürigen zusammengeht, was in den allermeisten Epidemien und heftig verlaufenden endemischen Arten

---

zu an Intensität stetig zunehme; er fange nicht immer regelmässig von einer bestimmten Stelle z. B. vom Rectum an, sondern bestehe sehr oft am Rectum in sehr geringer Intensität, dagegen an höher gelegenen Punkten schon in sehr vorgerückter Form u. s. w.

*) Pruner, über die Krankheiten des Orients, Erlangen 1847 pag. 229, will sie bis zu einem Thaler gross gesehen haben.

der Fall zu sein pflegt, sind vorall die Häute des Rectum und Coecum bis auf die Membrana serosa stellenweise zerstört, so dass bei der geringsten Gewalt während der Section letztere zerreisst und die Fäkalmasse sich in die Unterleibshöhle ergiesst. Dabei zeigt die äussere Fläche der Serosa des Colon transversum eine grünliche Färbung, während Letzteres stark mit Gas aufgetrieben ist. In ihm findet man auch meistens ähnliche pathische Excremente, wie dieselben während des letzten Stadiums der Krankheit entleert wurden.

Sodann sind namentlich in Epidemien noch folgende pathologische Veränderungen, die auch zuweilen in acut verlaufenden endemischen und einzelnen sporadischen Fällen gesehen werden, meistentheils wahrzunehmen: das untere Endstück und der freie Rand des Omentum majus ist mit dem Colon transversum, gleichwie das Coecum und der Processus vermicularis sowohl unter sich als mit dem Mesocolon durch Exsudatmasse locker verklebt. Das Mesenterium, Mesocolon und Mesorectum zeigt stellenweise eine grünliche Färbung und ist hier und da in eine glutinöse Masse verändert. Die Lymphdrüsen des Mesenterium sind vergrössert.*)

Die Leber und Milz, vorall Erstere, findet sich meistens auffallend vergrössert und in hyperämischem Zustande. In ihrem Parenchym, am häufigsten im Lobus dexter, entdeckt man bisweilen einen oder mehrere kleinere oder auch einen einzigen umfangreicheren Abscess, wovon man bei Lebzeiten des Kranken keine Ahnung hatte. **)

Der Magen ist theilweise mit in den letzten Tagen genossenen Flüssigkeiten, die manchmal mit grasgrüner, schleimiger Materie gemischt sind, gefüllt. Die Häute desselben zeigen aber durchaus keinerlei Abnormität.

---

*) Pruners Erfahrungen stimmen mit diesen Angaben überein. Auch er fand das Fett des Mesocolon in eine glutinöse Masse umgewandelt und die Lymphdrüsen des Mesenterium entfärbt und vergrössert. pag. 228 und 230.

**) Ich will hier bemerken, dass Budd in allen Fällen die Hepatitis für die Folgekrankheit der Dysenterie ansieht, womit meine Erfahrungen indessen nicht übereinstimmen.

Auch nach Cambay waren die Erscheinungen der Ruhr in zahlreichen Fällen bei Soldaten der französischen Armee in Algier stets jenen der Leberentzündung vorausgegangen.

Cruveilhier sah metastatische Eiterablagerungen in der Leber nach wiederholten Versuchen, einen vorgefallenen Mastdarm zurück zu bringen; Dance nach der Operation eines Mastdarmkrebses, nach der Operation einer Mastdarmfistel und zweimal nach Herniotomie in Folge der Vereiterung des nicht reponiblen Netzes.

Aus Allem dem scheint hervorzugehen, dass metastatische Eiterablagerungen im Leberparenchym bei krankhaften Zuständen des Dickdarms überhaupt nicht selten sind.

Die Urinblase zeigt sich entweder beinahe leer und eingeschrumpft oder umgekehrt gefüllt in einem hohen Grade der Ausdehnung, ohne irgend welche organische Veränderung.

Die grossen Gefässe des Unterleibes sind theilweise mit Blut gefüllt. Das wenige Coagulum, welches sich hier und da in der Aorta vorfindet, lässt keine Farbenverschiedenheit gegen das flüssige Blut der Vena cava erkennen.

Bei an Recidiven von Dysenterie oder anderweitigen Krankheiten Verstorbenen, die früher an Dysenterie litten, findet man hier und da im Colon und Rectum und manchmal auch im Ileum, grössere und kleinere unter dem Niveau der Schleimhaut liegende Narben eines fibro-cellulösen Gewebes in strahlen- oder sternförmiger Ausbreitung.*)

Aetiologie und Verlauf.

Während meines Aufenthaltes auf Java hatte ich Gelegenheit, dreimal eine Dysenterie-Epidemie zu beobachten, die jedesmal viele Opfer forderte. Die beiden ersten fielen in die dreissiger Jahre. Die eine hatte

---

*) Pruner in dem bereits erwähnten Werke erklärt das Wesen der Dysenterie für eine Entzündung des Dickdarms, die als ausschwitzende oder geschwürig-brandige erscheint. Es ist das nach ihm eben sowohl der Fall in der acuten wie in der chronischen Ruhr. Bei jener geht die Entzündung in bösartigen Fällen leicht direct in Brand über, bei dieser tritt Brand sehr oft zu einer langwierigen Verschwärung.

Haspel „Maladies de l'Algérie" setzt die eigentliche Ursache der Dysenterie weder in ein entzündliches Leiden der Darmschleimhaut, noch in das Vorhandensein scharfer Galle im Darmcanale, noch in einen krankhaften Zustand eines andern Organs, sondern in eine Veränderung der Blutmischung in Folge der Einwirkung schädlicher Stoffe auf den Organismus. Er will in der Leiche folgende Veränderungen gefunden haben:

1. Partielle oder weit verbreitete Injection der Schleimhaut mit Erweichung oder Verdickung derselben.

2. Oberflächliche oder in die Tiefe gehende Geschwüre. Sie fehlten fast nie. Trotz dem sieht sie Haspel nicht als eine rein locale Affection an, sondern wie die krankhaften Veränderungen in anderen Organen als einen Ausdruck des allgemeinen Leidens des Organismus.

3. Pseudomembranen auf der Schleimhaut, mit der sie durch kleine Blutgefässe in Verbindung stehen.

4. Die Schleimhaut selbst in grösseren oder kleineren Stücken durch submucöse serosaartige Ablagerungen losgelöst.

5. Brand. Zuweilen fand er Fetzen von lividem, aschfarbenem oder schwärzlichem Aussehen auf der Schleimhaut, die sich nur schwer von derselben trennen liessen, so dass oft Blutungen erfolgten. So beobachtete er ebenfalls Fälle, wo sich Theile der Schleimhaut selbst ablösten und mit den Ausleerungen abgingen.

am Meeresstrande zu Samarang statt, die Andere zu Salatiga 1800′ hoch in 1836 und die dritte begegnete mir auf einer Inspectionsreise im Jahre 1845 zu Sumadang 2000′ über dem Meeresspiegel

---

Nach Fink, Pauli und Siebert gestaltet sich der anatomische Befund der Ruhr in der gemässigten Zone ganz anders als in der Tropengegend, denn es zeigten sich im Rectum statt Geschwüren unter der Form von Quaddeln, eiweissartige Ablagerungen. Siebert zur Genesis und Therapeutik der rothen Ruhr, Bamberg 1839, gibt folgende Sectionsresultate: „Vom Rectum bis gegen die Mitte des absteigenden Grimmdarms grössere Wülste wie Schreibfederkiele, fest, derb und wellenförmig an einander liegend, mit bräunlichem und fleckigem Ueberzuge. Durchschnitten erscheinen diese Wülste graulich-weiss, compact, nicht faserig wie beim Scirrhus, obschon ihm ähnlich. Im Colon descendens wurden sie kleiner und seltener und die angeschwollene Membran war röthlich gefleckt und diese unregelmässigen Flecken hatten in der Mitte ein kleines hirseförmiges compactes Knötchen, welches unter dem Microscop weder ein besonderes Gefüge, noch Eiterkügelchen zeigte. Die Haut zwischen den einzelnen oft auch zusammenfliessenden Flecken war von natürlicher Färbung. Jene Wülste und dieses Exanthem erstreckten sich bis über die Valvula coli und in geringerem Grade bis in den Dünndarm.

Dr. Hauner in München fand bei Kindern, die an Dysenteria levior oder Colitis dysenterica verstorben waren, den Dickdarm stark entzündet, die Schleimhaut aufgetrieben, roth, weich und kleine Ecchymosen im Gewebe unter der Schleimhaut.

Nach diesen beiden letzteren Beschreibungen wäre es also hier weder zur Geschwürbildung noch zum Brande gekommen. Indessen ist es bekannt, dass in Epidemien auch in Europa die geschwürig-brandige Form die am meisten tödtliche ist.

In einer zu Batavia im Jahre 1849 in holländischer Sprache erschienenen Monographie von P. Bleeker spricht sich der Verfasser über Dysenterie als einen exsudativen Process aus der die Folge einer noch nicht hinlänglich bekannten Blutkrase ist und sich durch Localisation des Exsudats, hauptsächlich im Dick- und Mastdarme, zwischen Schleim- und Muskelhaut, zu erkennen gibt. Den Verlauf dieses Processes beschreibt er folgendermassen: nach vorausgegangener Hyperämie und Stase der Mucosa und Submucosa, welchen Vorgang er als erstes Stadium bezeichnet, tritt das zweite Stadium, Ablagerung des Exsudats ein. Das Exsudat erscheint in Form von consistenter, gelbweiser, fibrinöser Masse, die in Erweichung übergeht und endlich abgestossen wird. Die Erweichung fängt im Centrum der Exsudatmasse an und schreitet von da nach dem Umfange zu fort. Die Mucosa stirbt an den Stellen, wo sie das Exsudat bedeckt, ab, ihre Continuität wird unterbrochen; das Exsudat entleert sich in das Lumen des Colon und die abgestorbene Mucosa wird mit abgestossen, womit das dritte Stadium beendet ist. Im vierten Stadium endlich findet nach Ausführung des Exsudats und der Mucosa ein Erguss plastischer Lymphe in die Wunde Statt. Es bildet sich ein cellulofibröses Gewebe, das die abgestorbene Mucosa ersetzt und die Narbe bildet. — Diese vier Stadia kommen nach ihm constant vor, wenn der Process in den beiden ersten nicht rückgängig wurde oder im dritten zum Tode führte. Er sucht nun die Erscheinungen im Leben mit denen in der Leiche auf folgende Weise in Einklang zu bringen: Das erste Stadium gibt sich nämlich durch vermehrte Schleimabsonderung zu erkennen. Der Schleim ist hell, dick, weiss und wird mit oder ohne Faeces entleert. Ist die Hyperämie zu einem hohen Grade gestiegen und theilweise in Stase übergegangen, so ist der entleerte Schleim mit Blutstreifen

gelegen. Die beiden letzteren Distrikte besitzen das unter den Tropen so angenehme, erfrischende Bergklima. Die Epidemie zu Samarang dehnte sich auf alle dort und in der Umgegend ansässigen Bewohner ohne Unter-

---

gemischt. — Im zweiten Stadium bei der Ablagerung des Exsudats, ist die theilweise oder gänzliche Verdickung des Colon von jenem abhängig. Er unterscheidet in dieser Hinsicht eine Exsudatio diffusa und circumscripta und mit Bezug auf letztere eine lamellaris, lenticularis, tuberculoris und annularis; bemerkt aber, dass diese verschiedenen Formen bei ein und demselben Individuum gemeinschaftlich vorkommen können. In diesem zweiten Stadium bedeckt die Mucosa das Exsudat noch überall und lässt sich beschwerlich von ihm trennen. Obwohl die Continuität der Mucosa noch unbeeinträchtigt ist, so sind ihre Functionen nichts desto weniger erlahmt, ihr Gewebe selbst ist mit Exsudat getränkt, ihr Leben theilweise oder ganz erloschen. Ihre Farbe ist gelb und deutet ihr beginnendes Absterben oder bereits Abgestorbensein an.

Das consistente Exsudat unter das Mikroskop gebracht, besteht aus amorphen Körnchen, die 6 — 8 mal kleiner im Durchmesser sind als menschliche Blutkörperchen. Von Entzündungskugeln, Exsudatkörperchen oder Eiterzellen gewahrt man keine Spur. Die jetzt per anum entleerten Massen sind ganz blutig oder chokoladefarben. Da es öfter vorkömmt, dass der dysenterische Process verschiedene Abtheilungen des Colon nach einander ergreift, so dass er an einer Stelle kaum bemerkbar ist, während er an einer andern bereits ins zweite Stadium vorgerückt sein kann, so sieht man oft in den Sedes die Zeichen des ersten und zweiten Stadiums gleichzeitig vorkommen.

Das dritte Stadium ist eben so bestimmt abgegrenzt, wie das vorhergehende. Der Process, der im zweiten Stadium seine höchste Entwickelung erreichte, ist mit der Ablagerung des Exsudats beendet. Von nun an beginnen die Metamorphosen des Letzteren. Es ist eine Eigenschaft dieses Exsudats gleich vieler Andern, dass es spontan erweicht, und diese Erweichung vom Centrum zur Peripherie zu fort schreitet. Ihr Gang lässt sich am bequemsten bei der Exsudatio tuberculoris beobachten, wenn der Kranke im Anfange oder der ersten Hälfte dieses Stadiums unterliegt. Man sieht alsdann das Centrum erweicht, während die Peripherie noch consistent ist, und trifft man es, dass die Exsudatschwielen bereits durchbrochen sind, d. h. ihre erweichte Masse theilweise ins Darmlumen ergossen haben, so gewahrt man mehr oder weniger tiefe, zuweilen trichterförmige Höhlen, deren Wände noch fest sind. Nach und nach aber geht die Gesammtmasse des Exsudats in Erweichung über. — Die Schleimhaut an der Stelle des Exsudats stirbt ab, theils in Folge der Blutstockung, theils in Folge des mechanischen Druckes. Ihre Continuität wird unterbrochen, das Exsudat tritt durch die Oeffnung der mucosa in das Darmlumen und die mucosa selbst wird als grössere oder kleinere graue, braune oder schwärzliche Flocken oder Lappen abgestossen.

Die Verwüstungen, welche in diesem Stadium zu Wege gebracht werden, sind immer sehr bedeutend, doch verschieden nach Art der Form und Ausbreitung der Localisation. Am geringsten sind sie bei der exsudatio lenticularis. Es ist noch ungewiss, ob das einmal in Erweichung übergegangene Exsudat unter begünstigenden Umständen, wie z. B. gerade bei dieser Art der Ablagerung, absorbirt werden kann. Es ist dies indessen nicht wahrscheinlich, da man bei Leicheneöffnungen, selbst wenn linsenförmige Ablagerung statt hatte, das Durchbrochensein der Mucosa an der Stelle der Localisation constant wahrnimmt, oder im vierten Stadium, Cicatrisation oder kleine

schied der Race, des Geschlechts, Alters und Gewerbes aus; — die zu Salatiga ergriff vorzugsweisse europäische neu angekommene Soldaten und zu Sumadang endlich waren es nur Kinder, die erkrankten. Die

---

Geschwüre, woraus hervorgeht, dass, wie unansehnlich auch immerhin die Masse abgelagerten Exsudats gewesen sein möge, dennoch dadurch ein Durchbruch der Mucosa verursacht wurde.

Exsudatschwielen haben stets Absterben des ihrer Ausdehnung entsprechenden Theils der Mucosa zur Folge. Haben sie keinen zu grossen Umfang, z. B. nicht über 20 — 25 Millimeter Diameter, dann bleibt die Tunica muscularis unverletzt. Sind sie dagegen grösser oder liegen sie nahe bei einander, so breiten sich zuweilen die Verwüstungen bis auf die Serosa aus. Die Gangrän pflanzt sich auf alle Darmhäute fort und tritt der Tod nicht früher ein, so erfolgt Perforation, die der Verfasser zum Unterschiede von der exulcerativen, exsudative nennt.

Am Ende des dritten Stadium wird die Continuität der Blutgefässe des Colon verletzt; dadurch entstehen oft Hämorrhagien per anum, die den Tod durch Entkräftung rasch herbei führen oder doch dem Organismus die erforderlichen Kräfte zur Verwirklichung der Cicatrisation entziehen.

Das erweichte Exsudat aus den Exsudatschwielen genommen, zeigt unter dem Microscope bei einer 400 — 750 maligen Vergrösserung die nämlichen amorphen Körnchen wie das noch Feste. Meistens sieht man in ihnen zahlreiche Zellgewebsfasern der Submucosa. Braucht man bei dem Auftragen des Exsudats auf das Objectgläschen indessen die nöthige Vorsicht nicht, so nimmt man auch histologische Bestandtheile der Darmhäute wahr, und im Falle der Cicatrisationsprocess bereits eingetreten ist, auch Eiterzellen.

Exsudatlamellen haben ebenfalls Absterben der sie bedeckenden Schleimhaut zur Folge, doch lassen sie gewöhnlich die Muscularis und Serosa unverletzt. Jedoch ist diese Art der Ablagerung dem Leben nicht weniger gefährlich, wie die Schwielige, sowohl wegen der Gefahr der Hämorrhagien zu Ende des dritten Stadium, als wegen des beschwerlichen Zustandekommens eines Cicatrisationsprocesses.

Die Form, welche die gefährlichsten und grössten Verwüstungen anrichtet, ist die diffuse Ablagerung. Hier hat der Erweichungsprocess kein eigentliches Ausgangscentrum, geschieht an verschiedenen Stellen der Ablagerung zugleich, langsam und unvollkommen. Die Mucosa wird in grösserer Ausdehnung bis zu mehr als einem Decimeter Länge gangränös und gibt, theilweise abgestossen, der innern Fläche des Colon ein scheussliches Ansehen. In dergleichen Fällen ist die Tunica muscularis ganz unkenntlich, durchaus mit Exsudat infiltrirt oder darin aufgelöst. Sie, wie die Serosa werden ebenfalls gangränös und es erfolgt Perforation in die Bauch- oder Beckenhöhle. Dass man gleichwohl diese Perforation seltener sieht, liegt an dem Unvermögen des Kranken den Process so lange auszudauern, da er, ehe es so weit gekommen ist, in der Regel unterliegt.

Der dritte Zeitraum lässt sich während des Lebens an den, den Sedes beigemengten Exsudatflocken und Stücken der abgestorbenen Schleimhaut leicht erkennen. Unter Exsudatflocken versteht der Verfasser das dysenterische Exsudat, das von Exsudatschwielen, Lamellen oder Linsen herkömmlich ist und in zum Theile oder ganz erweichtem Zustande mit den übrigen Excreten ausgeführt wird. Bei Exsudatlinsen, Lamellen oder diffuser Ablagerung haben diese Flocken einen sehr geringen Umfang und sind gewöhnlich nicht

Epidemie zu Samarang wie zu Salatiga war von eigenthümlichen meteorologischen Vorgängen begleitet. Beide ereigneten sich in den Monaten der trocknen Saison und erreichten mit dem Einfallen der Regenzeit

---

viel grösser wie Stecknadelköpfe. Einige sind weich wie Eitertröpfchen, andere fest, käsig, wie halb erweichte Tuberkelmasse. Am besten sind die Exsudatflocken bei schwieliger Ablagerung wahr zu nehmen, wo sie viel grösser sind und sich als gelbe, käseartige oder eiterige Klümpchen in den Sedes erkennen lassen.

Bei Exsudatlinsen sieht man selten Theile abgestorbener Schleimhaut in den sedes. Die Schleimhauttheile, welche bei dieser Form verloren gehen, sind so klein, dass sie der Beobachtung meistens entgehen. Nicht so bei den übrigen Arten des Ablagerung. Hier findet man immer in der Mitte oder am Ende des dritten Zeitraumes die gangränöse Schleimhaut in Lappen von zuweilen einigen Centimeter Diameter in den Sedes vorhanden. Bei der lamellösen Ablagerung wird manchmal Mucosa, Exsudat und Submucosa fest mit einander verbunden in grösseren oder kleineren Lappen ausgestossen.

Hämorrhagische Sedes vermischt mit Exsudatflocken und Schleimhautlappen constatiren, dass der Process im dritten Stadium wüthet. Pathognomonisch für das dritte Stadium sind indessen die Exsudatflocken, die niemals fehlen, während die beiden andern Prädicate oft, aber nicht constant, wenigstens nicht in allen Fällen vorhanden sind. Zuweilen kann man die Kennzeichen der drei Zeiträume bei ein und demselben Kranken gleichzeitig beobachten.

Ist die Abstossung des Exsudats von der Ablagerungsstelle aus erfolgt, so tritt ein neuer Process ein. Plastische Materie ergiesst sich in grösserer oder geringerer Menge in die wunde Stelle. Diese Materie, halb flüssig, schleimig, zähe, organisirt sich nach den gewöhnlichen Gesetzen, zur Bilduug eines cellulo-fibrösen Gewebes, das die Wundränder der Mucosa mit einander vereinigt und die Muscularis mit einer neuen Haut bedeckt. Dies ist der Cicatrisationsprocess.

Der Anfang des vierten Zeitraumes gibt sich im Leben dadurch zu erkennen, dass die hämorrhagischen Sedes, Exsudatflocken und Schleimhautfragmente sich zu zeigen aufhören, dagegen die überflüssige schleimig-plastische Materie per anum entleert wird. Zeichen fortschreitender Cicatrisation sind, wenn die Stuhlgänge mehr und mehr normal werden, mit immer weniger und endlich ganz aufhörender Beimischung schleimiger, eitriger oder blutiger Materie; eben so, wenn sie mehrere Tage unter übrigens günstigen Erscheinungen cessiren.

Mit der Cicatrisation ist der Cyclus der dysenterischen Localisation beendet, ohne dass mit ihr auch nothwendiger Weise die dysenterische Blutkrasis immer getilgt wäre, da, was öfter geschieht, unmittelbar nach der Heilung der Localisationsprosess einen neuen Cyclus durchmacht.

Narben der Mucosa nach Dysenterien sind nicht selten. Die Vereinigung der Mucosa mit dem Narbengewebe findet nicht in der nämlichen Fläche statt. Die Schleimhaut verbindet sich wellen- und faltenförmig mit dem Narbengewebe. An der Stelle der Narbe befindet sich nämlich eine grössere oder kleinere Vertiefung, die niedriger wie der Rand der Mucosa ist. Die Schleimhaut beugt sich nach der tiefer liegenden Narbe um und bildet einen Wall oder eine Falte.

Das Narbengewebe hat ein verschiedenartiges Aussehen. In den meisten Fäilen ist es gekerbt, zuweilen strahlen-, manchmal netzförmig, oder auch unregelmässig. Selten

ihr Ende. Dazumal war ein auffallender Temperaturwechsel, der Monate lang sich in regelmässiger Aufeinanderfolge wiederholte, bemerkbar. Die Nächte waren nämlich aussergewöhnlich kühl und feucht. Vor 6 Uhr des

---

ist es glatt und dann in der Regel nur bei sehr kleinen Narben. Die Gestalt der Letztern ist verschieden und hängt von der Art und Menge der verschiedenartigen Ablagerung des dysenterischen Exsudats ab. Nach linsen- und schwielenförmiger Ablagerung sind sie rund oder oval, nach lamellöser und diffuser, oval oder unregelmässig. Von dem nämlichen Umstande ist ihr Umfang abhängig, denn nach linsenförmiger Ablagerung sind sie klein, nach schwieliger grösser, und am grössten nach lamellöser und diffuser Exsudation. Sehr schmal und linear sind sie nach ringförmiger Ablagerung und verursachen dann geringe Verengungen im Lumen des Colon.

Gleichwie die Heftigkeit und Ausbreitung der Localisation in vielen Fällen den normalen Cyclus des dysenterischen Processes beeinträchtigt, eben so können auch verschiedene Umstände die Cicatrisation in die Länge ziehen und statt ihrer einen exulcerativen Process hervorrufen. In diesen Fällen entstehen eigentliche Darmgeschwüre. Letztere gehören indessen nicht mehr zum Wesen der Dysenterie. Exulceration des Colon nach Dysenterie, schliesst der Verfasser, ist eine sekundäre Krankheit, die nichts anders mit Dysenterie gemein hat, als dass sie eine nicht nothwendige Folge davon ist. Geschwürbildung ist gewöhnlich eingetreten, wenn man die Dysenterie eine chronische nennt.

So weit die Auseinandersetzung der anatomisch-pathologischen Ergebnisse, wie sie Bleeker gefunden haben will. Abgesehen von dem Umstande, dass die so bestimmte bezeichnete Abmarkung der einzelnen Stadien im concreten Fall wohl schwerlich gelingen dürfte, tragen nichts desto weniger die hier versuchte fassliche methodische Darstellung des Processes wie die microscopischen Untersuchungen gewiss zur besseru Verständigung des ganzen Vorganges bei. Wir wagen daher nicht auf die einzelnen Definitionen näher einzugehen, nur müssen wir uns gegen die zuletzt ausgesprochene Ansicht erklären, da alle Beobachter darin übereinstimmen, dass Geschwürbildung sowohl bei akuten wie chronischen Formen allerdings zum Wesen der Dysenterie gehört. Erwähnt doch der Verfasser selbst bei Beschreibung des dritten Stadium „mehr oder weniger tiefer, zuweilen trichterförmiger Höhlen, deren Wände fest sind", die doch wohl für nichts anderes, als Geschwüre gelten können, wie man sie im Rectum und Colon in Menge antrifft. In einem Auszuge aus Bridham's Beschreibung von Ceylon in der Zeitschrift für die gesammte Medicin von Oppenheim, 41 Bd, Heft 1. pag. 40 wird bemerkt, dass bei Dysenterie gleich von vorn herein Geschwürbildung im Darmcanale stattfinde. Dass gleichwohl, obschon selten, der dysenterische Process auch in den Tropen rückgängig werden kann, ehe es zu Exulceration kömmt, berechtigt wohl nicht, diese als eine secundäre Krankheit zu betrachten, die nichts mit Dysenterie gemein habe, als dass sie „eine nicht nothwendige Folge" davon sei. Mit dem nämlichen Rechte könnte man etwa behaupten wollen, Hepatisation im Verlaufe von Pneumonie sei eine sekundäre Krankheit, weil eben so gut Resolution erfolgen könne.

Die Perforation, deren der Verfasser als exsudativen gedenkt, die sich bei von ihm bezeichneten Exsudatschwielen zuweilen vorfinden soll, habe ich niemals gesehen, selbst dann nicht, wenn die Serosa bereits von Gangrän ergriffen war und die Geschwüre die Tunica muscularis durchbohrt hatten. Freilich erfolgt alsdann an manchen Stellen, am

Morgens zeigte das Thermometer 15—16° R.; um 7 Uhr, also eine Stunde nach Sonnenaufgang, war es schon bis auf 18° und nicht selten 19° gestiegen und bis des Nachmittags um 2 Uhr erreichte es eine Höhe von 21—25°. Von diesem Zeitpuncte an fiel es wieder sehr rasch, so dass die Quecksilbersäule um 4 Uhr Nachmittags bis auf 18° herunter gekommen war und gegen Mitternacht bis auf 16,5° und manchmal noch tiefer sank. Der Unterschied der Wärmegrade in 24 Stunden betrug im Durchschnitte 8—10°. Diese in so ungewöhnlichen Sprüngen erfolgenden Temperaturschwankungen waren indessen zu Salatiga, wo die Wärmedifferenz zwischen Tag und Nacht beständig 5—6° beträgt, noch bedeutender. Von Juni bis zum September regnete es nicht ein einziges mal; eben so wenig stellten sich Gewitter ein. Land- und Seewinde wehten abwechselnd stürmisch aus Osten oder Südosten. Weiter stiegen in den frühen Morgenstunden dicke Nebel auf, die erst eine Stunde nach Sonnenaufgang, also um 7 Uhr, schwanden. *)

In Sumadang hingegen, wo die Epidemie ebenfalls in die trockene Jahreszeit fiel, war nichts von Allem dem bemerkbar. Hier ist das Clima wiewohl erfrischend, dennoch sehr gleichmässig. Die einzelnen Ortschaften dieser Höhenregion stehen denn auch alle als sehr gesund zu Buche. Das Auftreten der Epidemie traf hier mit einem andern Umstande zusammen. Wie schon gesagt, waren es nur Kinder der inländischen Bevölkerung, welche erkrankten (denn ausser einigen wenigen Beamten sind keine Europäer dort ansässig). Auch findet sich im ganzen Umfange dieser Abtheilung keine militärische Besatzung. — Bei meiner Ankunft auf dem Hauptorte wurde mir von dem dort ansässigen europäischen Beamten über jene Epidemie Bericht erstattet und begab ich mich sofort in einzelne Dorfschaften, um mich persönlich vom Bestande der Krankheit zu überzeugen. Sie hatte schon über 3 Monate, von August bis zu Anfang November gedauert, und soll Tausende von Kindern hinweggerafft haben. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass die Masern, ein übrigens unter den Tropen sehr gelinde verlaufendes Uebel, bereits von Juli an geherrscht

---

leichtesten am Coecum, wie schon bemerkt, bei der geringsten Gewalt, wenn die Section nicht mit der grösstmöglichen Vorsicht gemacht wird, ein Durchbruch in die Bauch- oder Beckenhöhle; dass dieser aber spontan da gewesen sei, davon habe ich mich niemals überzeugen können.

*) Nach Huss tritt Dysenterie epidemisch in Schweden an den flachen Küsten des grossen Sees Siljan auf. Sie erscheint dort regelmässig in jedem Jahre im August und September, wenn die Nächte kühl werden, und dicke Nebel aus den den See umgebenden Sümpfen aufsteigen.

hatten. Die Inländer aber liessen dieses Exanthem unbeachtet, badeten ihre Kinder täglich nach vor wie im Flusse und verursachten dadurch ein rasches Zurücktreten jener Eruption, an deren Stelle nun die bei Weitem gefährlichere Dysenterie auftrat. Dass sich dieses in der That so verhält, geht daraus hervor, dass ich allenthalben eine grosse Anzahl Kinder an Morbilien leidend fand und die Eltern der an Ruhr darnieder liegenden Kleinen mich versicherten, dass ihre Kinder mit dem nämlichen Ausschlage behaftet gewesen seien, der aber bei fortgesetztem Baden in 1—2 Tagen wieder geschwunden sei. Die Dysenterie-Epidemie war jedoch wie abgeschnitten, als auf meine Veranlassung hin das Baden der von Masern ergriffenen Kinder fernerhin polizeilich untersagt wurde.

Hieraus würde sich also ergeben, dass das epidemische Vorkommen der Ruhr unter den Tropen zunächst von einer specifischen allgemeinen Ursache abhängig wäre, die indessen nicht immer in der Witterungsconstitution zu suchen sein dürfte.

Für die Ursache des endemischen Vorkommens der Ruhr in der heissen Zone lassen sich nicht so bestimmte Thatsachen aufweisen, und ist zu vermuthen, dass dieses sowohl dem Clima als der Bodenbeschaffenheit zuzuschreiben sein möchte. *)

Bei bestehender Disposition kommt Dysenterie, wenn anregende Momente einwirken, um so leichter zu Stande. Die Disposition findet sich am meisten bei noch nicht acclimatisirten Europäern vor. Dass unter diesen grösstentheils jugendliche Subjecte männlichen Geschlechtes bevorzugt werden, liegt einzig und allein daran, dass diese die Mehrzahl der ansässigen Europäer ausmachen. Ob auch unter den Inländern mehr Männer wie Frauen ergriffen werden, lässt sich bei unserer mangelhaften Kenntniss von den Krankheitsverhältnissen der eigentlichen javanischen Bevölkerung nicht ermitteln, wiewohl man in den Spitälern auch stets viele junge inländische an Dysenterie leidende Soldaten antrifft.

Unter den anregenden Ursachen verdienen aber die folgenden einer näheren Erwähnung: 1. Alimentäre Einflüsse. In der Epidemie zu Salatiga waren es grösstentheils eben angekommene europäische Soldaten, die sehr unmässig lebten, welche sich die Krankheit am leichtesten zuzogen. Sie übernahmen sich nicht nur an beinahe ausschliessend animalischer Kost, sondern begingen auch Excesse in Spirituosen, namentlich Arak und Genever. Dass aber überhaupt unter diesen Umständen Dysenterie zu

*) Fuchs, medicinische Geographie 1853 beschuldigt den Kalkboden, besonders wenn das Wasser vielen Kalk aufgelöst enthält.

jeder Zeit leicht zu Stande kömmt, davon kann man sich in den Tropen täglich überzeugen. Im Allgemeinen gibt Indigestion sehr leicht Veranlassung zu dysenterischen Beschwerden und da bekanntlich animalische fette Nahrung sich am Wenigsten mit einem südlichen Clima verträgt, so ist ihre Schwerverdaulichkeit begreiflich. Mit Unrecht beschuldigt man indessen den Genuss der Südfrüchte. Ich habe nie irgend welche nachtheilige Folgen davon gesehen, ausser bei in der Reconvalescenz begriffenen Ruhrkranken, wo von zu frühzeitigem Obstgenusse leicht Recidive hervorgerufen wurden. Einzelne Species sollen sogar, wie namentlich die Inländer bewähren, eine specifisch nachtheilige Wirkung auf die Verdauungsorgane hervorbringen und in Folge davon leicht Dysenterien veranlassen können. Dem muss ich jedoch ebenfalls widersprechen, da weder Ananas noch Mangifera indica (Manga) noch Durio zibethinus (Durian), die man alle drei namentlich verdächtigt, dieses Misstrauen verdienen. Mag sein, dass bei ihrem unreifen Genusse sich Dysenterie entwickelt; reif und nicht im Uebermaasse genossen, sind sie durchaus unschädlich. Dem ist es auch beizumessen, dass zu Samarang, wo Mangifera indica vorzüglich gedeiht, zur Zeit ihrer Reife, wenn die Früchte nämlich zu frühzeitig gepflückt werden, mehr Ruhren auftreten, als zu andern Jahreszeiten. Eben so sieht man das leichte Zustandekommen der Krankheit beim wiederholten Gebrauche eines Gemenges unreifer, fein zerschnittener, mit spanischem Pfeffer stark gewürzter Obstarten, einer Art Salat, dort zu Lande bekannt unter dem Namen „rutjak", den selbst viele Europäer, in Nachahmung der Inländer, als Zuspeise zum Reis geniessen. *)

---

*) Virchow in seinem bereits erwähnten Archiv, in dem nämlichen Artikel, sagt: es sei kaum zweifelhaft, dass durch die Einwirkung der Substanzen, welche im Darm enthalten sind, auf die catarrhalisch-affeirte Oberfläche desselben die Ruhr zu Stande komme, oder mit andern Worten, dass eine einfache catarrhalische Affection des Darmes durch die Anwesenheit von Zersetzungsmaterial zur eigentlichen Ruhr gesteigert, dass der dysenterische Proeess durch locale Einwirkung der krankmachenden Substanzen hervorgerufen werde. Verfasser beobachtete ferner, dass unter gewissen Verhältnissen Obstgenuss die Ruhr provociren kann, indem er bei Typhuskranken, die in der Reconvaleseenzperiode unvorsichtig Obst genossen, rapide Ruhr mit tödlichem Ausgange wiederholt eintreten sah. Wenn demnach, fährt der Verfasser fort, auch die ungünstige Einwirkung des Obstgenusses in manchen Fällen nicht abzuleugnen sein möchte; so kann es doch nicht zweifelhaft sein, dass diese Erklärung nicht für alle Fälle passt, ja dass überhaupt eine allgemeine Beziehung zu der Art der Nahrung nicht zu finden ist. Dagegen herrscht eine seltene Uebereinstimmung unter den Schriftstellern in Beziehung auf den ungünstigen Einfluss, den die Anhäufung von Fäkalmassen im Colon auf die Entwicklung, den Fortgang und die Dauer der Dysenterie ausübt (Cullen, Annesley). Es ist unsre Ansicht

2. Medicamentöse, vorzugsweise die Verdauungskräfte in Anspruch nehmende Reize, sowohl drastische Purganzen bei Europäern, wie der Missbrauch des Opiumrauchens bei den Inländern. So sah ich nach dem Gebrauche des Decoctum Zittmanni Dysenterie entstehen. Eben so, wenn bei Digestionsbeschwerden zur Bethätigung der stockenden Leibesöffnung eine Sennainfusum genommen wurde, was Manche ohne Berathung eines Arztes öfters täglich wiederholen. Bei Inländern, vorzugsweise bei begüterten Chinesen, die das Opiumrauchen leidenschaftlich betreiben und sich täglich im Vollgenusse desselben zu berauschen pflegen, kömmt die Krankheit ebenfalls nicht selten vor.

3. Die Hautthätigkeit plötzlich hemmende Einwirkungen. Auf diese Art entwickelt sich Dysenterie bei Soldaten nach gewaltsamer Unterdrückung der bei Körperanstrengungen nie fehlenden reichlichen Schweisssecretion, wie beim Exercíren. Eine üble Gewohnheit dieser Leute ist es, nach ihrer Zurückkunft in die Kaserne sich unverweilt zu entkleiden, auch wohl gleich ein kaltes Sturzbad zu nehmen oder sich im Flusse zu baden und später zur nächtlichen Weile mit halb entblösstem Körper auf blossem feuchtem Boden in Zugluft zu schlafen. So auch bei Märschen, wenn die Mannschaften von Sturzregen überfallen werden, die Kleider nicht wechseln können, so dass diese auf dem Leibe trocknen, kommen ebenfalls viele Dysenterien vor.

Alle die bisher genannten Ursachen bringen bei Individuen, die früher schon einmal an Ruhr litten, dieselbe um so leichter zu Stande.

Zuletzt ist noch zu bemerken, dass zu manchen Jahreszeiten die Spitäler mehr mit Ruhrkranken gefüllt sind, als dies sonst der Fall zu sein pflegt; namentlich in den Uebergangsperioden von der trockenen in die Regensaison und umgekehrt. In den Monaten Juni und Juli, October und November kommen in der Regel die meisten Dysenterien vor.

Was den Verlauf der von mir erlebten Epidemien zu Samarang und Salatiga betrifft, so stellte sich das Krankheitsbild an beiden Orten etwas verschieden heraus: In Samarang trat die Krankheit ohne vorheriges Unwohlsein auf; in Salatiga hatte sie ein Vorläuferstadium, das mehrere Tage dauerte und sich folgendermassen gestaltete: Vollheit der Regio epigastrica, Appetitmangel, bitterer Geschmack, dick aufsitzender gelbgrüner Zungenbelag, grosser Durst, Neigung zum Säuerlichen; gelber Anflug um Mund-

---

nicht, wird weiter bemerkt, dass die Anhäufung von Fäkalmaterie allein genügt, um Dysenterie zu machen, aber es ist fraglich, ob Letztere spontan, ohne dieselbe zu Stande komme.

winkel und Nasenflügel, gelbliche Färbung der Conjunctiva. Haut trocken, heiss; Puls frequent und hart. Stuhlgänge zahlreich, dünn, nicht fötide, schmerzlos, mit halb unverdauten Speiseresten vermischt. Darauf unerwartet, meist in der Nacht, Tenesmus etc. Beide Epidemieen waren geschwürig-brandige. Die Entleerungen vom Anfange der Krankheit an von saniöser Qualität, verbreiteten einen unerträglichen, penetrirenden Geruch. Die Atmosphäre in den Krankensälen war, trotzdem den ganzen Tag Thüre und Fenster geöffnet blieben, höchst widrig und konnte man dieselbe in der nächsten Umgebung der Kranken nicht lange ertragen, ohne sich unwohl zu fühlen. In beiden Epidemien stiegen die Erscheinungen des Nachts auf den höchsten Punct und liessen die Kranken keinen Augenblick Ruhe geniessen. Gegen Morgen trat deutlich wahrnehmbare Remission ein. Schon in 2—3mal 24 Stunden nach ihrer Aufnahme ins Spital waren die Kranken so sehr heruntergekommen, dass man sie nicht mehr auf die Bettpfanne bringen konnte und sich mit untergeschobenen Tüchern behelfen musste. In der Epidemie zu Samarang beobachtete ich in einzelnen wenigen Fällen auf der Acme der Krankheit ein Exanthem von dunkelrothen, platten, unregelmässigen, Thaler grossen, nicht confluirenden Flecken, die unter dem Fingerdrucke nicht verschwanden, und sich über die ganze Hautoberfläche mit Ausnahme des Gesichtes verbreiteten, worauf Besserung eintrat. Vor der Eruption waren die Kranken sehr unruhig, so dass sie nicht im Bette zu halten waren. Das Exanthem blieb 3—5 Tage stehen, erblasste nach und nach bis es endlich spurlos verschwand. Führte die Krankheit zum Tode, so waren die Patienten in der Regel während der letzten 24 Stunden ohne allen Schmerz und die Stuhlgänge erfolgten bewusstlos. In der Epidemie zu Salatiga blieben aber die folterndsten Schmerzen bis oft nur wenige Minuten vor dem Tode fortbestehen. Hier kamen auch zwei Fälle vor, wo erschöpfende Hämorrhagien ex anu das Ende beschleunigten; eben so ereignete sich zu Samarang ein Fall der Art. In diesen Leichen fand sich im Colon coagulirtes Blut und einmal war sogar ein kleines Segment des Colon descendens ganz mit hämorrhagischem Exsudate wurstförmig gefüllt. Das Blut hatte eine dunkle Farbe wie Venenblut, war schmierig und leicht zerfliessend. Im übrigen die gewöhnlichen Erscheinungen der Dysentericleichen. In der Epidemie zu Samarang machte die Krankheit einen etwas langsameren Verlauf wie zu Salatiga und hier zeigten sich bei Vielen kurz vor dem Ende Vomituritionen, Schlingbeschwerden nervöser Qualität, Singultus, — die Schleimhaut der Rachenhöhle war bleich und welk, — die Zunge fühlte sich kalt an, die Haut war mit kaltem Schweisse bedeckt und hatte ihre

Elasticität verloren; die Stimme wurde klanglos. Befragte man die Kranken über ihren Zustand, so war es, als wollten sie heimlich referiren. Im Allgemeinen aber antworteten sie sehr ungerne und nur auf wiederholte Anregung. Oberflächlich betrachtet ähnelte so das Krankheitsbild der Cholera. Auf der Stirne, im Gesichte und auf den Händen, zuweilen auch auf den Bauchdecken waren Petechien bemerkbar. In andern Fällen gewahrte man, statt der Petechien, Miliaria; manchmal Petechien an der oberen, Miliaria an der unteren Körperhälfte. Eine grosse Menge Stubenfliegen umgaben die Kranken, schienen sie aber durchaus nicht zu belästigen, denn obwohl sie im Gesichte und auf den Händen beständig hin und her flogen, wurden sie von den Kranken gar nicht beachtet. In diesem Zustande lebten sie nur noch 2—3 Tage. — In der Epidemie zu Sumadang soll, nach eingeholten Berichten, die Krankheit ebenfalls einen sehr acuten und bösartigen Verlauf gemacht haben. Es war hier aber leider nicht möglich, Leichenöffnungen zu veranstalten, einmal, weil dort kein europäischer Arzt ansässig war, und die Inländer während meines nur wenige Tage dauernden Aufenthaltes in jenem Landstriche sich zu keiner Section bewegen lassen wollten.

Dysenterie als endemisches Uebel betrachtet, verläuft in 14 Tagen bis 3 Wochen, recidivirt nach selbst geringfügiger Veranlassung, hauptsächlich aber nach Diätfehlern leicht und kann auf diese Art chronisch werden. Chronische Fälle können Monate, selbst Jahre lang dauern. Sie machen scheinbare Intermissionen, die man mit Hilfe von Acetas morphii auch künstlich hervorrufen kann. Stocken jedoch die Ausleerungen mehrere Tage hintereinander, so fühlen sich die Patienten immer sehr unbehaglich und wünschen sich dieselben zurück. Gewöhnlich alterniren nun normale Stuhlentleerungen mit dysenterischen ohne so bedeutenden Tenesmus, wie bei der akuten Form und ohne die bei dieser anwesenden consecutiven Erscheinungen, namentlich Urin- und Windverhaltung. Die Kranken haben meistens in den Morgenstunden von 5—8 Uhr 3—6 dünne zuweilen sehr fötide, gelbgrün oder braun gefärbte, nicht immer mit Blut gemischte Ausleerungen, dann mit und dann ohne Tenesmus. Gewöhnlich stellt sich der Stuhlzwang erst während der letzten Anstrengungen zur Excretio alvi ein und die zuletzt entleerten Massen bestehen dann blos aus puriformer Materie mit etwas Blut. Vor, während und nach den Ausleerungen klagen die Patienten über Leibschneiden. Beim Drucke auf die verschiedenen Bauchregionen empfinden sie indessen keinen Schmerz. Der Appetit bleibt unverändert, der Durst ist mässig, die Zunge weisslich belegt, an der Spitze und den Rändern geröthet; die Haut trocken, spröde,

rauh, schilfert sich an Armen und Beinen kleienartig ab. Der Puls klein und hart, zeigt eine Frequenz von 90 — 100 Schlägen. Während der Tageszeit bis nach Mitternacht befinden sich die Patienten ziemlich wohl und sind im Anfange noch im Stande, ihre Geschäfte zu besorgen. Sie magern indessen mehr und mehr ab, so dass die Glutaei und Gastrocnemii endlich ganz geschwunden zu sein scheinen. Das Gesicht wird hingegen ödematös und der Bauch prävalirend. Manchmal stellt sich gegen Abend etwas Fieber ein. Die Kräfte nehmen mehr und mehr ab, die Kranken können das Bett nicht mehr verlassen und bekommen leicht Decubitus. Zuletzt gesellen sich colliquative Schweisse, Anasarca, Oedema pedum und Aseites, seltener Hydrothorax hinzu. Die Kranken sterben dann entweder unter den der Ruhr eignen typhösen Symptomen ohne viel zu leiden langsam an Erschöpfung oder plötzlich an hinzutretender akuter Dysenterie oder Peritonitis.

Da die Erscheinungen während des Lebens mannigfaltig abweichen, so ist bei dieser Form leicht Verwechselung mit chronischer Diarrhöe möglich.

In den Leichen findet man vereinzelte kleine, meistens im Colon adscendens und transversum, seltener im Rectum und Coecum zerstreute Geschwüre ohne bedeutende Destruction der Darmhäute, wenn nicht, wie schon bemerkt, in den letzten Tagen sich eine akute Dysenterie der chronischen oder peritonitis hinzugesellt, wo man denn auch anderweitige diesen Krankheitszuständen entsprechende pathologische Sectionsergebnisse vor sich hat. Oft entdeckt man im Rectum nur Narben von früher dort ansässigen Geschwüren, während sie mehr aufwärts im Colon descendens, wo sie mit dem Speculum ani nicht erreicht werden konnten, vorhanden sind.

Bisweilen bleibt nach überstandener Dysenterie eine Mastdarmfistel zurück, bisweilen ein Prolapsus ani, auch wohl Incontinentia alvi. Im letzteren Falle fühlen die Kranken zwar das Bedürfniss zum Stuhlgange, sind aber nicht immer im Stande, dem heftigen Andrange einen Augenblick zu widerstehen, so dass sie gleichsam von dem Effecte überrascht werden. — Rectostenose ist schon seltener.

Dass Dysenterie contagiös sei, muss ich nach meinen Erfahrungen bezweifeln. Von den Aerzten und meisten Krankenwärtern, welche Letztere doch Tag und Nacht in den dysenterischen Sälen beschäftiget waren, erkrankten, selbst in den beiden zuerst erwähnten Epidemien selten einer, und die aus andern Abtheilungen des Spitals ihre Leidensgefährten öfter besuchenden Kranken, was nicht gut zu umgehen war, blieben verschont. Eben so wenig liess sich nachweisen, dass gesunde Personen,

denen der Zugang zum Besuche ihrer Bekannten wöchentlich ein bis zweimal gestattet war, in Folge davon von Dysenterie heimgesucht wurden. — In der Privatpraxis hat man oft Gelegenheit, sich zu überzeugen, wie Anverwandte und Freunde mit der aufopferndsten Hingebung ihre Kranken Wochen, selbst Monate lang, ohne angesteckt zu werden, unermüdet pflegen. — In der Epidemie zu Sumadang endlich soll nicht eine Mutter, obwohl sie alle ihre kranken Kinder ununterbrochen warteten, von Ruhr befallen worden sein und Kinder, welche die Masern nicht bekamen, blieben auch, obwohl sie sich in der Umgebung ihrer an Dysenterie darnieder liegender Geschwister befanden, ja mit ihnen in ein und demselben beschränkten, zur Nachtzeit geschlossenen Raume schliefen, befreit.

Mortalität und geographische Verbreitung.

In der Sierra Leone (von $0-10^0$ n. B.) starben vom Mai bis December 1825 nach den Berichten von Annesley

	unter	116	Dysenteristen	26	mithin	22,4	pre.
Auf der Goldküste . .	„	345	„	57	„	16,5	„
1821 in den Madrasdistricten	„	2910	„	236	„	8,1	„
In 5 Jahren in den Bengalen-Präsidentschaften . .	„	4186	„	188	„	4,5	„
1843 zu Samarang auf Java	„	756	„	47	„	6,2	„

Aus diesen wenigen Zahlenangaben ist ersichtlich, dass die Sterblichkeit sehr schwankend ist und zunächst wohl von der Bösartigkeit der Epidemien wie der einzelnen Fälle abhängig gedacht werden muss. C. F. Fuchs in seiner bereits erwähnten medicinischen Geographie gibt an, dass zwischen den Wendekreisen und namentlich von $0-23^0$ n. B. die Ruhr 53,5 pre. Opfer fordere, während unter dem 35^0 n. B. nur noch 14 pre. sterben sollen. Er bezeichnet darum die dysenterische Zone als diejenige, welche dem Aequator entspricht, sich aber von hier aus bis zu 7000′ erhebt. Nach meinen Erfahrungen darf jedoch diese Angabe nicht so allgemein aufgefasst werden, da selbst unter der Linie die Vertheilung der Krankheit sehr ungleichmässig ist. So sind Dysenterien in der Regel bei weitem zahlreicher auf Java und Celebes wie auf Sumatra und den Molucken. Was insonderheit die Westküste Sumatra's betrifft, so ist zu Padang der Verlauf viel gelinder und die Krankheit leichter heilbar, als zu Singkel und den beiden 700′ hoch gelegenen Ortschaften Bontjol und Loender. Auch auf Java gibt es Höhendistricte, wo die Ruhr häufiger ist und schlimmer verläuft, als in weniger hochgelegenen Gegenden. Dies ist unter andern der

Fall zu Salatiga, 1800′ hoch, wo Dysenterien in ihrem Verlaufe immer gefährlicher sind oder leicht schleppend werden und nicht zur Heilung kommen, während zu Oenarang, das sich nur wenige hundert Fuss erhebt, beinahe keine Ruhren gesehen und chronische Fälle dort leicht zur Genesung gebracht werden.

Prognose.

Die Voraussage richtet sich:

1. Nach der Ausbreitung des dysenterischen Processes auf der Dickdarmschleimhaut, nach dem Stadium, worin er sich befindet, wie nach der Dauer desselben.

2. Nach der Häufigkeit der Tenesmi und der Qualität der Stuhlgänge. Sind erstere bis zum Maximum gestiegen, so tritt leicht Erschöpfung ein. Kinder sterben auf diese Art manchmal schon im ersten Stadium der Krankheit, wo sich alsdann Convulsionen hinzugesellen.

3. Nach dem Grade der consensuellen Erscheinungen. Hartnäckige Urinverhaltung, selbst noch im warmen Bade, ist als ein übles Zeichen zu betrachten.

4. Nach dem allgemeinen Ergriffensein. Je stürmischer die Fiebersymptome auftreten, desto schlimmer. Wenn der Kranke sehr aufgeregt ist, mit halb offenen Augen schlummert, in einem halbwachen Zustande delirirt, leicht erschrickt, so darf man auf einen unerfreulichen Ausgang gefasst sein.

5. Nach dem Character und der Dauer der Epidemie.

Behandlung.

Ich bin dem Resultate zweier systematischen Behandlungsweisen mit Aufmerksamkeit gefolgt. Die eine wurde nicht von mir geleitet und zu Samarang mit strenger Consequenz während der dortigen Epidemie durchgeführt. Sie beschränkte sich einzig und allein auf ununterbrochene topische Antiphlogose, den Gebrauch der Mucilaginosa und absoluter Diät. — Sie blieb ohne den erwünschten Erfolg.

Die Andere wurde von mir selbst im Anfange der Salatiga'schen Epidemie erprobt. Sie bestand in der bekannten englischen von Johnson so dringend empfohlenen Calomelmethode in Skrupeldosen, die ich aber bald wieder aufgab, da sie sich durchaus nicht bewährte. Ueberhaupt zeigten sich die Parforce-Curen mit Quecksilberpräparaten, auch in endemischen Fällen eher nachtheilig als nützlich. Bei vielen Individuen kam

es, trotzdem 3—4 Drachmen Calomel verbraucht und nebenbei Frictionen von 1—2 Unzen Unguentum neapolitanum in Anwendung gekommen waren, gar nicht zur Salivation und da wo sie sich zeigte, cessirten die dysenterischen Erscheinungen zwar so lange der Ptyalismus im Gange war, was zuweilen 8—10 Tage dauerte, kehrten aber mit dem Nachlasse des Speichelflusses wieder. Die Krankheit war also nur suspendirt, und die Kranken waren so sehr heruntergekommen, dass sie keine starken Eingriffe weiter ertragen konnten.*)

Wer es erlebt hat, wie bei dieser tückischen Krankheit oft jeder Heilversuch vergeblich ist; die Geduld des Patienten wie des Arztes auf eine harte Probe gestellt wird, der findet es gewiss verzeihlich, wenn man sich nach anderen als den so oft fehlgeschlagenen Mitteln und Wegen umsieht, ihr entgegen zu treten. Obwohl auch in diesem Sinne von einem specifischen Heilverfahren keine Rede sein kann, so dürfte doch folgende Kurmethode als diejenige zu empfehlen sein, die sich als die Erspriesslichste bewährte.

Im hyperämischen Stadium Antiphlogose. Bei plethorischen, jugendlichen, noch nicht acclimatisirten Europäern eine Venaesection von 8—10 Unzen, — darnach ein warmes Bad und innerlich Decoctum salep ohne weiteren Zusatz. — Den zweiten Tag, oder bei weniger blutreichen, bereits mehrere Jahre in den Tropen verweilenden Individuen, wie in der Regel auch bei Inländern, gleich im Anfange 6—8 Blutegel ad anum, eben so viel auf die schmerzhaften Stellen des Unterleibes vertheilt, ein zweites warmes Bad und Fortgebrauch der Potio salep. Hier drängt sich zunächst die Frage nach der Dauer der Fortsetzung dieses Verfahrens auf, wofür sich leider keine zuverlässigen Vorschriften geben lassen. Es gibt allerdings Fälle, wo es leichter ist, in dieser Beziehung eine Grenze zu ziehen, aber auch Andere, wo man keine bestimmten Anhaltspuncte findet. Soll man überhaupt so lange Blut entziehen, als noch Tenesmus besteht oder bis aller Schmerz im Bauche geschwunden ist? In der Epidemie zu Samarang wurde so zu sagen bis kurz vor dem Tode mit topischer Antiphlogose fortgefahren, ohne dass Leibschneiden oder Stuhlzwang dadurch völlig gehoben worden wäre. Selten schwindet der Tenesmus nach Blutentziehungen ein für alle male, aber meistens wird er weniger quälend, macht grössere Pausen und der Druck auf die schmerzhaften Abdominalstellen wird besser ertragen. Die Individualität wird daher zuförderst den

*) Haspel, Maladies de l'Algérie, empfiehlt jedoch ebenfalls die grossen Dosen des Calomel und warnt vor Blutentleerungen.

Maassstab für die Extensität der Antiphlogose abgeben müssen, in der Regel aber wird man wohl thun, da die Kräfte des Kranken für die weitere Durchführung des Processes zu berücksichtigen sind, es bei der dritten Wiederholung bewenden zu lassen. Die Nachblutung suche man durch Cataplasmata zu befördern. Wo der Fall nicht dringend war, liess ich beim Fortgebrauche des Salep nur um den andern Tag an den bezeichneten Stellen Blutegel setzen, während unausgesetzt cataplasmirt wurde und wo möglich bis zum Bemerkbarwerden der Ulcerationen bereits einige warme Bäder genommen worden waren, womit gewöhnlich bis zum vierzehnten Tage der Behandlung fortgefahren wurde, so dass bis dahin 10—12 Bäder gebraucht waren. Letztere lasse man zur Zeit der Remission, daher in den Morgenstunden zwischen 7 und 9 Uhr nehmen, den Kranken bis an den Hals in's warme Wasser setzen, eine halbe bis ganze Stunde darin verweilen und die verschiedenen Hautstellen im Bade abwechselnd frottiren. Man bringe ihn alsdann zu Bette und suche die so eingeleitete Transpiration zu bethätigen, wie Alles, was störend auf sie einwirken könnte, abzuhalten. Zweckmässig ist es, an die Füsse, die meistens eine niedere Temperatur haben, eine erwärmte Bettflasche zu legen.

In der Epidemie zu Salatiga waren bei den allermeisten Patienten, bei ihrer Aufnahme ins Spital, bereits Geschwüre und Gangrän im Rectum und wahrscheinlich auch im Coecum vorhanden. Der Stuhlzwang dauerte beinahe ununterbrochen fort; die Leibschmerzen waren bedeutend. — Antiphlogose leistete hier nichts; es folgte hier nicht einmal Linderung darnach. Warme Bäder, Dampfbäder und Cataplasmata wurden ohne augenfällige Besserung angewandt. Adstringentia, Antispasmodica und Opiate blieben ohne Wirkung. Auch Acetas morphii in endermatischer Weise auf die Regio iliaca dextra und sinistra eingestreut, was in vielen Fällen versucht wurde, zeigte sich in keinem Einzigen hilfreich. Von Tonicis konnte keine Rede sein. Dagegen war das salpetersaure Silber, örtlich in Anwendung gebracht, überall wo die Verwüstungen noch nicht zu weit vorgeschritten waren, heilsam. Seit jener Zeit griff ich in allen Fällen, wo Geschwüre im Rectum mit oder ohne Brand vorhanden waren, gleich zum Argentum nitricum fusum und kann die Mittel nur empfehlen. Bei der Application bediente ich mich eines Speculum ani und touchirte, so weit man hinauf reichen konnte, alle ulcerösen und gangränösen Stellen, wenigstens einmal im Tage. Das Einführen des speculum ist zuweilen sehr schmerzhaft, wird aber, wenn man es vorher erwärmt und mit Oel bestreicht, um vieles erleichtert. Wo es der zu grossen Empfindlichkeit wegen dennoch nicht ertragen wurde, liess ich eine Solution von 8 bis

10 gr. in 1 bis 2 Unzen Wasser aufgelösst, kalt injiciren. Indessen verdient die erste Anwendungsweisse unbedingt den Vorzug. Schon nach den ersten paar Applikationen ist man von der erfreulichen Wirkung wahrhaft überrascht. Tenesmi und Leibschneiden lassen nach, es kömmt Ruhe, zuweilen etwas Schlaf und die Kranken fühlen sich ausserordentlich erleichtert. Diese Behandlungsweise habe ich zuweilen 4 bis 6 Wochen lang fortgesetzt und nicht selten vollkommene Heilung damit erzielt. Innerlich wurden ausser dem Salepdecoct keine Medikamente gereicht. — Bei Kindern ist diese Methode, weil es bei ihnen grosse Schwierigkeiten hat, ein Speculum einzubringen, nicht wohl anwendbar und muss man sich auf Clysmata beschränken.

Ob das Mittel bereits im Stadium der Hyperämie und Schwellung, wenn sich noch keine Geschwüre oder Gangrän im Rectum vorfindet, eben so günstig wirkt und die topische Antiphlogose ganz entbehrlich machen könnte, steht dahin. Bei einzelnen leichtern Graden die mit dem eretischen Character auftraten, schien es allerdings möglich, indessen lies es mich bei gastrischen biliösen Complicationen mit synochalem oder torpidem Charakter im Stiche, wie es gleichfalls in chronischen Fällen, wo die Geschwüre zu weit nach oben sitzen, auch in Clystierform, unwirksam blieb.*)

Besteht gastrische oder biliöse Complikation, was theilweisse aus dem bittern Geschmacke, der etwas geschwollnen, dick belegten Zunge, dem üblen Geruche aus dem Munde, Speichelfluss, Aufstossen, Brechneigung, Erbrechen, dem oft gelben Anfluge des Gesichts und der Extremitäten, vorall aber der Conjunctiva oculi, bei gleichzeitig vorhandenen anderweitigen dysenterischen Erscheinungen zu erschliessen ist, — dann reichte ich neben der Antiphlogose statt der Potio salep einen Haustus aus einer Unze Oleum ricini mit 4 Unze Wasser, 2 Drachmen Gummi arabicum und einer Unze Syrup, zu einem Esslöffelvoll stündlich. Wenn diese Emulsion nicht ertragen wurde oder ohne den beabsichtigten Erfolg blieb, liess ich

---

*) Bleeker will vom innerlichen Gebrauche des salpetersauren Silbers bei in Folge von Dysenterie hinterbliebener chronischen Diarrhöe, wenn der dysenterische Process als solcher beendet und bereits Cicatrisation eingetreten ist, günstige Wirkung gesehen haben. Er gab das Präparat in steigender Dose von 1 gr. bis zu 1 serp. täglich, ohne nachtheilige Folgen. — Eben so Dr. Hauer der unter andern in seinen klinischen Berichten aus dem Kinderspitale in München pro 1851 — 52 erwähnt, wie er Kinder bis zum Schatten abgezehrt mit täglich 20 bis 30 Ausleerungen und Solche die an habitueller Diarrhöe litten, durch das consequent dargereichte Argentum nitricum, bei sorgsamer Diät, vollkommen geheilt und kräftig und stark werden sah. Auch bedienten sich Beide dieses Mittels nebenbei in Clystierform.

alle 2 Stunden 2 gr. Calomel nehmen, so dass in 24 Stunden 12 bis 14 gr. verbraucht wurden und 2 bis höchstens 3 Tage damit fortfahren. Stellten sich Prodrome der Salivation ein, so wurden die Pulver schon früher ausgesetzt und zum Decoctum salep zurückgekehrt. Uebrigens Behandlung wie oben; Cataplasmata, warme Bäder und bei geschwüriger oder brandiger Degeneration Betupfen mit Lapis infernalis. — Wo das Uebel sich bis zum zwanzigsten Tage und länger hinauszieht, dürfte es gerathen sein, die Calomelpulver in Zwischenpausen von 2 bis 4 Tagen in der Art zu wiederholen, dass jedesmal 12 bis höchstens 16 gr. in getheilten Gaben verbraucht werden. Sind die Fieberperturbationen am Abend sehr bedeutend, so ist eine Verbindung des Calomel mit Sulphas chinini, letzteres bis zu einem Scrupel, am geeignetsten in Pillenform, um den bittern Geschmack zu umgehen, zweckmässig.

Manchmal stellt sich erst Ptyalismus ein, wenn bereits 8 bis 14 Tage gar kein Quecksilber mehr genommen wurde. In diesem Falle darf man die Salivation als ein günstiges Zeichen und die Reconvalescenz als eingeleitet betrachten. Während derselben kommen die Geschwüre zur Vernarbung und trägt es wesentlich zur Beschleunigung des Cicatrisationsprocesses bei, wenn die Kranken gar kein Bedürfniss zu Stuhlausleerung empfinden. Man suche dieselbe daher auch nicht zu befördern und nur wenn die Verstopfung länger wie bis zum fünften Tage dauert und der Kranke über Beschwerde klagt, kann man mit Hilfe eines Clystiers aus lauwarmem Wasser leicht eine Excretio alvi hervorrufen.

Ist der dysenterische Process in der Abnahme begriffen, sind die geschwürigen Stellen von brandiger Zersetzung befreit, haben sich die brandigen Schleimhauttheile grösstentheils abgestossen und folgt keine neue Stase in irgend einem Abschnitte des Colon, die sich durch wiedereingetretenen Schmerz, der beim Drucke zunimmt, Aufgetriebenheit und matten Ton bei der Percussion zu erkennen gibt, dann wird die Heilung um so gewisser herbeigeführt, als man den Andrang zu Ausleerungen zu mässigen im Stande ist. Hier ist es, wo Opiate und namentlich Acetas morphii in Verbindung mit Ipecacuanha als Heilmittel in Betracht kömmt. Sollten sich ebenwohl in dieser Periode der Krankheit noch Abendexacerbationen einfinden, so hat sich auch hier ein Zusatz von schwefelsaurem Chinin als wohlthätig erwiesen. Das aus 1 gr. Acetas morphii, 4 gr. Ipecacuanha, 8 gr. Sulphas chinini mit etwas Zucker zusammengeriebene Pulver liess ich in 4 Portionen theilen und alle 3 Stunden 1 Pulver nehmen. Werden die Stuhlgänge mehr angehalten, so ist verhältnissmässig die Dose obiger Arzneimittel zu vermindern oder man reiche sie jetzt nur um den

andern Tag. In der Regel braucht man nicht lange auf den Erfolg zu warten und höchstens 5 bis 6 Tage auf diese Art fortzufahren. Zeigt sich jedoch in den ersten 2 mal 24 Stunden durchaus nichts von der beabsichtigten Reaktion, so ist es bereits zu spät. Die Verwüstungen im Colon sind dann schon zu weit vorgeschritten, trotz dem die Geschwüre im Rectum sich zur Cicatrisation anzuschicken schienen. Ist indessen das Acetas morphii auch nicht mehr im Stande, vermöge seiner die peristaltische Bewegung des Tractus cibarius anhaltenden Wirkung, zur Genesung beizutragen, so bleibt es als beruhigendes, schmerzlinderndes Mittel auch in einem spätern Stadium der Krankheit doch immer höchst schätzenswerth. Wo man nur noch die Indication der Euthanasie zu erfüllen hat, ist es unter den Narcoticis gewiss das Vorzüglichste. In einem früheren Stadium der Krankheit aber, in der Absicht den Cyclus des dysenterischen Processes abzukürzen, habe ich, ausser bei sehr mässigem Grade äusserst gelind verlaufender sporadischer Fälle, wo es gar nicht zur Geschwürbildung kam, weder von der Anwendung des Acetas morphii noch überhaupt von Narcoticis Nutzen gesehen. Wurden die Stühle auch Anfangs etwas angehalten, so war doch im weitern Verlaufe der Krankheit kein Opiat mehr im Stande in dieser Hinsicht etwas zu leisten und bei längerem unausgesetztem Gebrauche und immer steigender Dose verhielten sich Opiate nicht nur ganz indifferent, sondern schienen um so eher Paralyse herbeizuführen.*)

Folgende praktische Regeln und Erfahrungen habe ich endlich dem bisher über die Therapie Gesagten noch beizufügen:

---

*) Im Journal des Bruxelles 1852 findet sich folgende brasilianische Anwendungsmethode der Ipecacuanha gegen Dysenterie aufgezeichnet: „2 — 3 Gramm. gestossener Ipecacuanha werden mit 2—300 Gramm. siedenden Wassers aufgegossen und durch 10 — 12 Stunden stehen gelassen, die filtrirte Flüssigkeit allenfalls mit etwas Infusum florum aurantiorum oder Herba menthae gemischt, dient zum Gebrauche für den ersten Tag. Je nach dem Grade der Krankheit wechselt die Dosis der Ipecacuanha. Wo es sich um schnelles Eingreifen handelt, wird, statt des Aufgusses, ein Decoct von 2—3 Gramm. Ipecacuanha auf 3—400 Gramm. Wasser durch 10—15 Minuten in Sud erhalten, angewendet.“ Ich kann nicht sagen, dass Ipecacuanha, ausser in der oben angegebenen Verbindung, in welcher Form auch beigebracht, mir jemals Dienste geleistet hätte. Reicht man im Allgemeinen mit dem bisher bezeichneten medicamentösen Apparate nicht aus, so steht es schlimm um die Therapie. Alles Experimentiren mit anderweitig empfohlenen Mitteln, Ratanhia, Tormentilla, Cascarilla, Columbo, Simaruba, China, Moschus, Castoreum, und vielen andern bleibt erfolglos. Ich habe mich in meinen Erwartungen von ihrer Heilkraft stets getäuscht gefunden. Noch weniger Empfehlung verdienen, bei schon drohender Paralyse, schmerzerregende Hautreize, Sinapismi, Vesicantia; sie sind nur im Stande, die Summe der Leiden zu vermehren, ohne den geringsten Nutzen zu leisten.

Bei grosser Schmerzhaftigkeit des Anus und dessen Umgebung, wenn derselbe weit offen steht und mehr oder weniger grosse sphacelöse Schleimhautstücke heraushängen, leisten Fomentationen von Chlorkalk mehr als Cataplasmata, während man die nur noch locker befestigten destruirten Mucosalappen, da sie beschwerlich sind, mit der Scheere wegnehmen kann. — Wenn die auf den Unterleib verordneten Cataplasmata nicht weiter indicirt sind, ist es rathsam, diesen mit einer Flanellbinde zu umkleiden. Frictionen aus Camphorspiritus mit Laudanum scheinen dann wohlthätig zu wirken.

Decubitus sucht man so viel wie möglich zu verhüten, und da, wo er bereits eingetreten ist, schreitet man, wie sich von selbst versteht, nach den bekannten Vorschriften ein.

Clysmata emollientia aus Reis- oder Gerstenwasser mit oder ohne Laudanum waren im Allgemeinen stets mehr belästigend, als sie Nutzen gewährten.

Cataplasmata aus narkotischen Kräutern leisteten nicht mehr als solche aus weich gekochtem Reis oder Leinsamen.

Aqua laurocerasi ist unschädlich und dient bei länger fortzunehmenden mucilaginösen Mixturen als Zusatz zu 1 — 2 Drachmen, zur Verbesserung ihres faden Geschmackes, der die Kranken anders bald ermüdet. Zu dem nämlichen Zwecke ist Aqua cinnamomea zu empfehlen.

Extractum hyoscyami und Extractum nucis vomicae können das Acetas morphii nicht ersetzen. Diese beiden Präparate sind trotz ihrer Anpreisung von manchen Aerzten in Indien ganz entbehrlich.

Radix arnicae, in chronischen Fällen namentlich gerühmt, verhält sich indifferent.

Rheum in kleinen Gaben zeigte sich eher schädlich als nützlich. Selbst Dosen von ½ bis zu 1 Gr. waren nicht im Stande, die häufigen Ausleerungen zu beschränken und vermehren meistens das Leibschneiden.

Zusätze von Syrupen schienen die Stuhlgänge und Tenesmi zu befördern. Der Syrupus gummosus und amygdalarum thaten dies noch am wenigsten.

Wo Evacuantia indicirt sind, beweisen sich Alle, ausser dem Oleum ricini und Calomel ungeeignet, da sie dem Stuhlgange Vorschub leisten.

Bleipräparate sind, da man gar nichts von ihnen zu erwarten hat, aus bekannten Gründen gleichwie Cuprum sulphuricum und ähnliche Metallgifte ganz und gar zu umgehen.

Eis, dessen ich mich seit seiner Einfuhr im Jahre 1845 in vielen Fällen zu innerlichem Gebrauche bediente, wurde nicht ertragen. Das

Leibschneiden nahm bald nach seiner Anwendung zu und musste auch dies Mittel bald wieder aufgegeben werden.

Bei Kindern sollte man mit Antiphlogose auf seiner Hut sein und die Nachblutung nicht länger als einige Stunden unterhalten, weil bei ihnen leicht Anaemie eintritt. — Oefter sah ich bei Kindern nach heftigen, alle ½ bis ¼ Stunden sich wiederholenden Tenesmi Convulsionen eintreten, die dem Leben ein rasches Ziel setzten. Um diesen Zufall, so viel thunlich, zu verhüten, ist mir keine zweckmässigere Methode bekannt geworden, als nach Application der Blutegel unverweilt zum Calomel zu greifen. Je nach dem Alter der Kleinen ist die Dose von 2—5 Gr. mit Zucker abgerieben, in 4 Pulver vertheilt, für den Zeitraum von 24 Stunden hinreichend. — Mit Opiaten operire man nur im Nothfalle, da man öfter Paralyse darnach eintreten sieht. Nach längerer Erfahrung machte ich nur noch vom Syrupus papaveris Gebrauch; um so mehr aber von warmen Bädern, spirituös-narcotischen Friktionen und Cataplasmata.

Was die Therapie der Residuen betrifft, so kommen am häufigsten vereinzelte Geschwüre im Colon nicht zur Vernarbung und trotzen jeder Behandlungsweise. Bei dieser oben beschriebenen chronischen Dysenterie wenn sich im glücklichsten Falle die Geschwüre nur auf die Rectum-Schleimhaut beschränken, ist vom fortgesetzten Gebrauche des Lapis Heilung zu erwarten. Bei überhand nehmenden Ausleerungen, wenn die Kranken sehr geschwächt sind, ist nebenbei Acetas morphii von Zeit zu Zeit angewiesen. Breiteten sich aber die Ulcera mehr nach oben zu aus, so blieben alle angewandten Medicamente stets erfolglos und die Kranken wurden endlich das Opfer dieses Uebels. In diesem Falle ist nur von Ortswechsel, längeren Seereisen oder einem mehrjährigen Aufenthalte in Europa gründliche und dauerhafte Genesung zu erzielen. Wo es die Umstände erlauben, ist letztere Maassregel immer vorzuziehen, und schiebe man sie nicht zu lange hinaus, da, wenn schon zu grosse Hinfälligkeit oder Wassersucht eingetreten ist, auch sie zwecklos unternommen wird. Muss man sich auf Ortswechsel in den Tropen beschränken, so hat die Erfahrung gelehrt, dass die Aussicht auf Heilung nicht in geradem Verhältnisse zur Elevation steht, sondern dass hier mehr ein gleichmässiges kühles Klima oder solche Orte zu wählen sind, wo erfahrungsgemäss Dysenterien überhaupt seltener vorkommen und gelinde verlaufen. In dieser Beziehung haben sich nun manche nur wenige hundert Fuss über der Meeresebene gelegene Districte als vorzüglich zu diesem Zwecke geeignet herausgestellt, wie unter andern das bereits früher erwähnte, nur wenige Stunden von Samarang entfernte Oenärang. Dort ist in

neuester Zeit auch ein Reconvalescenten-Spital errichtet. Eben so dürfte eine Versetzung nach Padang, besser noch nach dem 1200′ hohen, auf Sumatra's Westküste gelegenen Gebirgsbezirke Payakombo zu empfehlen sein. Dem einen Kranken bekömmt jedoch dieser, dem andern jener Aufenthaltsort besser; bisweilen befindet er sich nur eine Zeit lang an einem bestimmten Orte besser und wird dann wieder rückgängig. In diesem Falle ist man genöthigt, den Aufenthaltsort nicht selten zu verschiedenen Malen wechseln zu lassen.

Bei Incontinentia alvi und Prolapsus ani waren Sturzbäder von Eiswasser auf die Regio sacralis und Perinaei, so wie das Einbringen eines Eiszapfen in den Anus, den man dort schmelzen liess, von ausgezeichnetem Erfolge. *)

Bei Mastdarmfisteln hat man mit der Operation nicht immer ein erwünschtes Resultat erzielt.

Rectostenose ist nach den Regeln der Chirurgie zu behandeln.

Diät und Regimen.

Die wichtigste Aufgabe bei Behandlung der Ruhr ist und bleibt zweckdienliche Leitung der Diät. Ohne sie ist keine Heilung möglich; sie nimmt in dem Heilplane die vornehmste Stelle ein. Soll sie indessen die Therapie kräftig unterstützen, so muss sie nicht Tage, sondern Monate lang mit Beharrlichkeit fortgesetzt werden. Es hat nun aber seine bedeutenden Schwierigkeiten, diätetische Vorschriften zu ertheilen, die keinen Nachtheil bringen und dem Kranken auf die Dauer nicht zuwider werden, da man den Indicationen nur durch strenges Fasten oder anhaltendes Breiessen entsprechen kann. Ersteres wäre gewiss vorzuziehen, wenn es sich lange mit dem Fortbestande der Individualität vertragen würde; denn je länger man dem Tractus cibarius Ruhe gönnt, desto eher wird er sich, aus leicht zu erachtenden Gründen, zu erholen im Stande sein, wie diess im allgemeinen bei jedem kranken Organe der Fall ist. Man hat daher bei Anordnung der Diät sowohl Qualität als Quantität der Nahrungsmittel und Getränke in's Auge zu fassen. Eben so ist auf Gewohnheiten Rücksicht zu nehmen, die wie wir gleich hören werden,

---

*) Balassa will von der Anwendung des salpetersauren Silbers günstigen Erfolg gesehen haben. Er lies eine Wieke, in eine Lösung dieses Metalloxyds (1 : 24) getaucht, täglich einmal in den Mastdarm einbringen. Nach vier Wochen hatte sich das lästige Drängen bereits sehr gemildert und nach drei Monaten fiel der Mastdarm nicht mehr vor

zwar oft übersehen, nichts desto weniger aber leicht Veranlassung zu Recidiven geben. Befindet sich der Kranke mit einer recenten Dysenterie die ersten paar Tage im Spitale, so begnügt er sich leicht mit ein paar Löffel voll Arrowroot-, Sago- oder Mehlbrei mit etwas Milch und Zucker bereitet. Bald aber zeigt er sich bei dieser ermüdenden monotonen Lebensweise unzufrieden und bei mehr sich in die Länge ziehenden Fällen, bei chronischen Dysenterien oder Recidiven acuter Art ist es beinahe unmöglich, ihn zu längerem Ausharren bei so schmaler Kost zu veranlassen, und gibt man in dieser Beziehung seinen Bitten nicht nach, so risquirt man, dass er sich die gröbsten Diätfehler hinter dem Rücken des Arztes zu Schulden kommen lässt. Alles, was man hier thun kann, ist, ihn zu warnen und seine in der That oft raffinirten Anschläge zur Erreichung seiner für ihn unheilvollen Absichten zu vereiteln. Oft ist es mir begegnet, dass ich, trotz strenger Beaufsichtigung von Seiten des Spitalpersonals, Vorräthe halb ausgebackenen, für gesunde Digestionswerkzeuge schon sehr schwer verdaulichen Brodes aus grob zerstossenem Reis, ganze Flaschen mit Arrac, verschiedene Obstarten u. s. w. in oder unter den Betten, im Strohsacke oder anderwärts in den Dysenteriesälen sorgfältig verborgen fand. Bei den inländischen Soldaten hat man solch' unvernünftiges Treiben noch eher zu fürchten, da überhaupt strenge Enthaltsamkeit, bei selbst gänzlich fehlendem Appetit, mit ihren therapeutischen Grundsätzen nicht übereinstimmt. Bei allem dem kenne ich kein Uebel, bei welchem Diätfehler so unausbleiblich und bald gerügt werden, als gerade bei Dysenterie. Die Aerzte haben sich darum von jeher bemühet, auf dem Wege des Experimentes Nutrimente kennen zu lernen, die man, um die Kranken von eigenmächtigen Versuchen abzuhalten, eher erlauben kann. Dahin gehören aber leider! nur gut ausgebackenes Brod und halb weiche Eierdotter, wie die bekannten und gerühmten, bereits in der Einleitung erwähnten Nester der indischen Schwalben, bekannt unter dem malaiischen Namen „sarong boerong" die aber wegen ihres hohen Preises nur bei wohlhabenden Kranken in der Privatpraxis in Erwägung kommen können. Alle anderen consistenten und weniger consistenten aus Animalien oder Vegetabilien zubereiteten Speisen, die man zur Abwechselung mit den Breien versucht hat, selbst Fleischbrühe, Reis, Kaffee u. s. w. sind, so lange die Reconvalescenz nicht eingetreten ist, durchaus schädlich. Wenn künstlich hervorgerufene Salivation irgendwie zu vertheidigen wäre, so dürfte dies namentlich bei acuten Dysenterien gerade deshalb sein, weil dem Kranken während der Dauer des Speichelflusses jede Gelegenheit zu Diätfehlern benommen ist. — Bei säugenden Kindern hat man darauf zu sehen, dass

ihnen die Mutterbrust nicht zu oft gereicht werde. Dass sie nicht gefüttert werden dürfen, versteht sich von selbst.

Mit Getränken kömmt man schon weniger in Verlegenheit, da die Kranken reines kühles Wasser allem Uebrigen vorziehen.

Zur Zeit der Reconvalescenz ist bei dem Uebergange zu einer nahrhafteren Diät Behutsamkeit in der Wahl der Speisen zu empfehlen. Der Uebergang darf nur sehr allmählig geschehen und gewahrt man nach einem derartigen Versuche die geringste Störung, die einen Rückfall befürchten lässt, so stehe man ohne weiteres bis zu einer günstigern Zeitperiode davon ab. In der Regel bekommen Animalien früher wie Vegetabilien. Unter den Ersteren sind junge Hühner und daraus gemachte Zubereitungen dem Rind- und Büffelfleische vorzuziehen. Bei der Zusammenstellung der Gerichte ist Einfachheit wie Sparsamkeit im Gebrauche von Fett und Gewürzen insbesondere zu beachten. Befindet sich der Kranke auf dem fortschreitenden Wege der Besserung und hat man keinen Rückfall mehr zu befürchten, so wirken ein paar Esslöffel voll leichten französischen Weines ohne oder mit Wasser vermischt, wohlthätig auf die Verdauung wie den Kräftezustand des Patienten.

Im Allgemeinen ist während der Dauer der Krankheit die grösst mögliche Ruhe in Acht zu nehmen. Jede unnöthige Bewegung, Anstrengung, Aufregung wirkt schädlich. Aus diesem Grunde sowohl als um Erkältung zu vermeiden, lasse man die Kranken im Bette, auf der Bettpfanne sitzend, zu Stuhle gehen. Nach völliger Wiederherstellung ist es rathsam, ihm noch längere Zeit eine Flanellbinde um den Leib tragen zu lassen, für warme Fussbekleidung zu sorgen und das kalte Bad in den ersten paar Monaten seiner Genesung zu untersagen.

Da man es in den Spitälern grösstentheils nur mit Soldaten und Matrosen zu thun hat, so dürfte es nicht überflüssig sein, schliesslich noch auf eine bei dieser Menschenklasse allgemein herrschende Gewohnheit aufmerksam zu machen, die, wenn sie unberücksichtigt bleibt, der Genesung immer hindernd in den Weg tritt. Ich meine die Gewohnheit Tabak zu kauen. Man findet sie am Meisten unter Seeleuten, während Soldaten aus Langweile den ganzen Tag über beinahe unausgesetzt rauchen. Beides, vorzüglich aber das Tabakkauen, ist, wie sich von selbst versteht, bei Ruhrkranken ein für alle Male unzulässig, und selbst noch lange nach vollkommener Wiederherstellung zu meiden, will man nicht wiederholt Recidive eintreten sehen, wodurch das Uebel chronisch wird und der Therapie immer grössere Schwierigkeiten bietet.

Diarrhöe.

Bei der unter dem Einflusse des Tropenclima's grossen Vulnerabilität des Tractus cibarius kommen Diarrhöen wie Dysenterien leicht zu Stande. Sie treten unter selbst geringfügigen anregenden Ursachen, sowohl als selbstständige Krankheiten auf, wie sie andrerseits anderweitige pathologische Zustände (mit Dentition verbundene Gehirnreizung, Leber-, Milzleiden, Gicht u. s. w.) gerne begleiten. In letzterer Beziehung sind sie ebenwohl oft fern von kritischer Bedeutung und verdienen unter allen Umständen die grösst mögliche Aufmerksamkeit, da sie sehr bald in Colliquation enden können. Die Erscheinungen, unter welchen sie zur Anschauung kommen, sind im allgemeinen von denjenigen, wie wir sie bei Dysenterien kennen lernten, verschieden, obwohl manche Symptome, je nach der Art des Ergriffenseins, eine Annäherung oder einen Uebergang in den dysenterischen Krankheitsprocess andeuten. So lange dieser inzwischen nicht erfolgt und auf die Rectum-Mucosa ausgedehnt ist, fehlen der Tenesmus und die consecutiven Erscheinungen von Urin- und Windverhaltung. Ausserdem wird bei der Palpation der Druck auf die Abdominalregionen gut ertragen. Die Ocularinspection des Anus zeigt dessen nächste Umgebung zwar manchmal geröthet, selbst erodirt, doch weder offenstehend, relaxirt, noch die Schleimhaut auf eine der Dysenterie eigenthümliche Art betheiligt. Wenige Augenblicke vor dem Stuhlgange klagt der Kranke über kolikähnliche Schmerzen in der Nabelgegend, die er durch Anziehen der Schenkel gegen den Unterleib und gleichzeitiges Andrücken eines festen Körpers zu vermindern sucht. Nach erfolgter Excretion fühlt er sich jedesmal erleichtert. Die Qualität der Excremente ist sehr verschieden und grösstentheils vom ätiologischen Momente abhängig. So können sie unverdaute Speisereste enthalten, wie von mehr wässriger, schleimiger, galliger Beschaffenheit, manchmal selbst mit Blut vermischt, geruchlos und sehr fötide sein. Die Quantität der einzelnen Entleerungen, die sich von 5 bis zu 30 in 24 Stunden wiederholen können, ist meist beträchtlich. — Selten bleibt eine Diarrhöe mehrere Tage bestehen, ohne dass nicht auch hier Fieberbewegungen mit abendlichen Exacerbationen bemerkbar werden. — Rasche Abmagerung scheint indessen eher einzutreten, wie bei Dysenterie; denn selbst nach relativ kurzem Krankenlager findet man die Leichen fettarm, anämisch. Selten entdeckt man auf der Ausbreitung der Mucosa, eher im Dünn- als Dickdarm, vereinzelte flache Geschwüre, die sich nicht weiter wie bis auf die Submucosa erstrecken, mehr in die Breite als Tiefe gehen und das trichterförmige Aussehen der Dysenteriegeschwüre nicht haben;

hingegen öfter hier und da auf kleinere Stellen beschränkte Hyperämie, Succulenz wie Schwellung und Härte einzelner Mesenterialdrüsen. Oft ist der Magen und sind die Intestina tennia mit Gas aufgetrieben. Im Ileum und Colon findet man ausserdem noch Fäcalmaterie jener Qualität, wie sie bei Lebzeiten entleert wurde, wie die Mucosa mit einer dicken Schleimlage bedeckt. Manchmal ist Wasseransammlung im Peritoncalsacke, Infiltration des Omentum u. s. w., in Folge hinzugetretener Hydropsie vorhanden; nicht selten Leberhypertrophie, auch wohl Abscesse, obwohl Letztere mehr ungewöhnlich sind.

Obschon Diarrhöen sehr häufig gesehen werden, so kommen sie doch nicht wie Dysenterie epidemisch vor; obgleich sie in Dysenterie-Epidemien als intercurrirende Krankheit nie fehlen und ihre endemische Existenz nicht zu läugnen ist. Individuen mit debilen Digestionswerkzeugen, die öfter an Indigestionen, an Ruhr gelitten haben, Kinder in der Lebensperiode bis zum zwölften Jahre vorall europäischer Abkunft, sind leicht zu Durchfällen disponirt. Veranlasst werden sie zunächst durch Alles, was nachtheilig auf den Verdauungscanal wirkt, Ueberladungen, unpassende Nahrung u. s. w. Ueberhaupt können die nämlichen Ursachen, welche den dysenterischen Process hervorzurufen im Stande sind, auch Diarrhöen veranlassen, vor Allem Erkältung, Durchnässung und auffallender Temperaturwechsel.

Der Verlauf der Diarrhöen ist entweder acut oder chronisch. Formen die schon in zweimal 24 Stunden ihr Ende erreichen, gehören in der Regel nicht zu den Schlimmsten, wenn sie nicht, wie häufig bei kleinen Kindern, mit Enteritis complicirt sind, wo sie meistens tödtlich enden. Doch gibt es ausserdem eine acute Form, die sehr bald, wenn nicht rasch eingeschritten werden kann, einen schlimmen Ausgang macht. Diese Art kömmt bei Kindern und manchen Personen, die der Involutionsperiode nahe sind, am häufigsten vor; mehr bei Inländern wie Europäern. Sie zeichnet sich durch nachstehende Symptomengruppe aus: die Krankheit befällt nach einer vorausgegangenen Indigestion plötzlich, so dass die Patienten mit einem Male hinfällig, ohnmächtig werden. Das Auge ist glanzlos, die Stimme schwach, kaum vernehmbar, der Puls beinahe nicht zu fühlen. Die Haut, marmorkalt, zerfliesst in colliquativem Schweisse. Aus dem Anus fliesst bewusstlos, beinahe ununterbrochen, eine dem Aussehen nach albuminöse, weder mit Excrementen noch mit Blut vermischte Flüssigkeit aus. Urinexcretion fehlt. Schmerz wird nirgends empfunden, selbst nicht beim Drucke auf die verschiedenen Bauchregionen. Ohne dass Uebelkeit oder Erbrechen vorhanden ist, nehmen die Ohnmachten von

Stunde zu Stunde zu, bis schon nach 1—2 Tagen der Kranke in der zuletzt erfolgten Lipothymie nicht wieder zu sich kömmt.

Die chronischen Fälle sind jedoch an Zahl bei weitem überwiegend und können sich Monate, selbst Jahre lang hinausziehen. Sie zeigen in ihrem Vorkommen den mannigfaltigsten Wechsel der Erscheinungen. Unter den chronischen Fällen beobachtet man insonderheit eine Species, die wegen ihres eigenthümlichen Ganges sowohl als ihrer Gefährlichkeit die Aufmerksamkeit der Aerzte wie der inländischen Doekons vorzugsweise auf sich gezogen hat und bei den europäischen Aerzten unter dem Namen Aphthae tropicae zu Buche steht. Die eigenthümlichen Munderscheinungen, die, wie wir weiter unten hören werden, mit den Durchfällen alterniren, haben zu dieser Terminologie Veranlassung gegeben und stellen sich auf folgende Weise heraus: Hyperämie des Schleimhautgewebes der Mund- und Rachenhöhle. Zuerst werden die Ränder und Spitze, nach und nach aber die ganze Zunge, weiterhin auch die Membrana mucosa palati, die innere Wangenfläche, die Uvula und so weit man in die Tiefe sehen kann, von ziegelrother Farbe gefunden, während die Zungenpapillen zu gleicher Zeit atrophisch werden und das Volumen der Zunge selbst abzunehmen scheint. Letztere bekömmt endlich das auffallende Aussehen eines getrockneten, zusammengeschrumpften, saftlosen, glänzenden, glatten, wie mit Firniss überstrichenen Muskels. Dabei wird sie immer schmäler und spitzer und kann nur noch mühsam ausgestreckt werden, so dass, wenn man die Kranken dazu auffordert, sie blos den Mund öffnen, ohne die Zunge zu bewegen. Zwischenbei bemerkt man auf der Zungen- und Mundschleimhaut hier und da stecknadelkopfgrosse Bläschen und eben solche Geschwürchen, die kommen und schwinden. Die Temperatur in der Mundhöhle ist relativ erhöhet. Der Kranke kann nicht den mindesten Reiz im Munde ertragen, so dass nur einigermassen gewürzte Speisen, wie mit einem Minimum spirituösen Zusatzes gemischte Getränke heftigen Schmerz verursachen. Schon das Kauen an und für sich ist beschwerlich. Bedürfniss nach Kühle und Nässe im Munde ist beständig vorhanden. Manchmal stellt sich Speichelfluss mit oder ohne Schwellung der Parotiden ein. Oft wird Klage über ein brennendes Gefühl im Pharynx und Oesophagus bis zum Magen hinab geführt. Das Schlucken geschieht mit Anstrengung. Die Stimme wird rauh und geht zuletzt ganz verloren. Bisweilen ist trockenes Hüsteln vorhanden.

Dieser so bezeichnete Zustand ist am schlimmsten, wenn, was oft geschieht, die Darmentleerungen mehrere Tage stocken. Sobald alsdann die Diarrhöe wieder im Gange ist, fühlen sich die Patienten um Vieles

erleichtert, da die Hitze, Röthe und der Schmerz in der Mundhöhle alsdann bedeutend abnehmen. Dieses Alterniren der Munderscheinungen mit den Durchfällen ist constant, dauert viele Monate lang und wiederholt sich alle 8—14 Tage, bis zuletzt Colliquation eintritt. Die Haut wird dann trocken und schuppig. Auf den Extremitäten kömmt ein impetiginöser Ausschlag zum Vorschein, der kleine Geschwüre hinterlässt, die abtrocknen und wiederkehren. Bei jetzt nicht mehr unterbrochenen häufigen, beinahe schmerz- und geruchlosen, verschiedenartig gefärbten, wässrigen Darmentleerungen, magern die Kranken bis zum Scelette ab und werden äusserst hinfällig, so dass sie das Bett nicht mehr zu verlassen im Stande sind. Hektisches Fieber mit Abendexacerbationen und Nachtschweissen reiben vollends die Kräfte bald auf. Der Puls wird äusserst klein, intermittirend, die Extremitäten werden kalt und die Patienten sterben an Erschöpfung. In einzelnen Fällen treten in den letzten 8—14 Tagen dysenterische Erscheinungen hinzu.

Zuweilen macht die Krankheit Stillstände von mehreren Wochen und Monaten, zu welcher Zeit die Stuhlgänge sich auf 2—3 in 24 Stunden beschränken, dabei consistenter werden und die natürliche Farbe wie den Fäkalgeruch annehmen, während sich zu gleicher Zeit die Mundsymptome bessern. Dies ist vorall in der guten Jahrezeit der Fall, wo sich überhaupt die mit chronischer Diarrhöe behafteten Individuen besser befinden, als in der Regensaison.

Geröthetes Schleimhautgewebe der Mund- und Rachenhöhle mit ähnlichen topischen Symptomen, wie sie sich bei Aphthae tropicae vorfinden, bemerkt man jedoch auch öfter bei chronischen Dysenterien, — im Verlaufe sich lange hinausziehender gastrischer Beschwerden, — bei Leberleiden und endlich bei Gravidität. In allen diesen Fällen fehlt aber jenes eigenthümliche Alterniren mit den Darmentleerungen und bei Schwangerschaft ist nicht einmal Diarrhöe mit den Munderscheinungen verbunden. Letztere verlieren sich am Ende der Gravidität ohne Nachtheil für Mutter und Kind von selbst.

Chronische Diarrhöen sind immer schwer heilbar, vorall Aphthae tropicae, wo meistens nichts übrig bleibt, als die Kranken nach Europa zu schicken. Es sind mir nur wenige Fälle von wirklicher Heilung unter fortdauerndem Einflusse des Tropenclima's bekannt geworden. — Im Allgemeinen sind Diarrhöen bei Kindern immer gefährlicher wie bei Erwachsenen. Während einer Dysenterieepidemie machen sowohl acute, wie chronische Durchfälle leicht den Uebergang in wirkliche Ruhr und hat

man in Bezug auf die Therapie hierauf Rücksicht zu nehmen. Uebrigens sind gastrische Diarrhöen die gelindesten und am leichtesten heilbar.

Bei Letzteren zeigt sich eine antigastrische Behandlung bald erfolgreich. Eine Emulsion aus Oleum ricini, einige Rhabarberpulver mit nachfolgender mucilaginöser Mixtur ist meistens genügend.

Schwieriger oder wenigstens weniger erfolgreich ist die Behandlung chronischer Fälle, wo man im Allgemeinen mit Antiphlogose und Evacuantien sehr umsichtig sein muss. Eine tonisch-adstringirende Methode mit kleinen Gaben Opiaten erweist sich hier erfahrungsgemäss erspriesslicher. Cascarilla und Ratanhia, Columbo und Simaruba werden am besten ertragen. Es gibt Individuen, denen das eine Mittel bekömmt, während das andere den Zustand zu verschlimmern scheint, selbst Uebelkeit und Erbrechen verursacht. Dies gilt namentlich von den beiden zuletzt genannten Mitteln. Man kann hier in der That nichts anderes thun, als experimentiren. In sehr eingewurzelten Fällen und vor allem bei Aphthae tropicae muss man sich sogar meist auf Mucilaginosa beschränken und kann nur zwischenbei versuchsweise mit Zusätzen von Laudanum einschreiten. Eben so schafft ein am Abende gereichtes Pulvis Doweri manchen Kranken Erleichterung, während es sich bei andern ganz indifferent verhält, selbst aufregend statt beruhigend erweist. Besser schon werden Clysmata emollientia mit Opiatzusätzen wie Opiatfrictionen in die Bauchdecken ertragen. Wohlthätig wirkt überall ein von Zeit zu Zeit zu nehmendes laues Bad und öfteres Frottiren der Hautoberfläche mit Spirituosen. Rathsam endlich ist es, Füsse und Unterleib vor Nässe und Kälte zu bewahren. Ueberhaupt gilt in Bezug auf Diät und Regimen alles bei Dysenterie Erwähnte.

Bei der mit Enteritis verbundenen acuten Diarrhöe kleiner Kinder sind 3—4 Blutegel um die Regio umbilicalis, warme Bäder, kleine Calomelpulver, Mucilaginosa, Clysmata emollientia indicirt. Zeigen sich Gehirnerscheinungen, 1—2 Blutegel hinter die Ohren, kalte Sturzbäder, kalte Fomentationen auf den Kopf; Opiate nur, wenn an kein Aufkommen mehr zu denken ist, als erleichternde, schmerzlindernde Adjuvantia.

Bei der oben berührten albuminösen Diarrhöe ist Opium Hauptmittel, sowohl innerlich wie in Clystierform und Frictionen. Ebenso sind Hautreize, Sinapismi, Vesicantia angewiesen. Erst wenn der Kranke sich zu erholen anfängt und der Ausfluss aus dem Anus aufgehört hat, ist es zweckmässig, die vorhandenen Sordes durch Oleosa und Clysmata zu entleeren. Der noch lange zurückbleibenden Schwäche ist sodann durch eine kräftigende Diät zu begegnen. Etwas rother französischer Wein bekömmt hier besonders gut.

Die indischen Völkerstämme haben von dem Catarrh der Intestinalschleimhaut wie von Dysenterie sonderbare Begriffe. Da Leichenöffnungen, wie bereits früher erwähnt, ihren religiösen Grundsätzen durchaus zuwider sind, so ist leicht zu erachten, dass sie weder von diesem, noch anderweitigen pathologischen Vorgängen jemals eine klare Anschauungsweise erlangen werden. Dies gilt sowohl von den eigentlichen Javanen, wie von Chinesen, Afrikanern u. s. w. Alle befolgen bei Unterleibsleiden ihre eigene fingirte specifische Methode. So sind bei den Afrikanern z. B. Injectionen aus zerstossenem spanischem Pfeffer, mit Wasser verdünnt, gerühmt. Die Javanen heben neben Carminativis und vielen anderen Mitteln ein Decoctum aus D'jambu-Blättern (Myrtus javanica), die Chinesen Capita papaveris somniferi, bei ihnen bekannt unter dem pharmaceutischen Namen jin-sjó-hòh u. s. f. Bei allen gilt als Hauptindication, die Darmentleerungen in der möglichst kürzesten Zeit, insonderheit die blutigen Stühle, die sie unter allen Umständen für die gefährlichsten halten, zum Stehen zu bringen. Ihre Therapie beschränkt sich daher, neben dem Einschreiten gegen jedes anderweitige Symptom, das sie nicht in Verbindung mit dem Darmkatarrhe oder der Dysenterie zu bringen wissen, in dem Suchen nach „stopfenden Mitteln". Sie haben deren immer eine grosse Anzahl in Vorrath, und wo die eine Ordination in den ersten 24 Stunden nicht hilft, da wird sie durch eine andere ersetzt. — Verwechselung, namentlich der Ruhr mit anderweitigen Unterleibsaffectionen, wie Hämorrhoiden, ist bei ihnen sehr gewöhnlich, die denn auch auf die nämliche Art behandelt werden. — Diätetische Vorschriften ertheilen sie in höchst unzweckmässiger Weise. Den Appetit suchen sie z. B. andauernd zu reizen, ja die Kranken werden bis zum letzten Augenblicke mit Fütterungsversuchen abgequält, so dass man in ihren Dörfern nicht selten Leichen mit Reis zwischen den Zähnen eingeklemmt findet, der ihnen noch in der Agonie gewaltsam eingepfropft wurde.

Tabelle I.

Jahr	Anzahl der europäisch. Truppen in der Armee	Davon gestorben	Mortalitätsverhältniss	Anmerkungen
1819	6249	771	1: 8,10 oder 12,34 pc.	
1820	6180	597	1: 10,35 „ 9,66 „	
1821	7609	1232	1: 6,17 „ 16,20 „	Krieg gegen Palembang.
1822	6696	690	1: 9,70 „ 10,30 „	
1823	7179	741	1: 9,68 „ 10,33 „	
1824	7172	743	1: 9,65 „ 10,35 „	
1825	7308	879	1: 8,31 „ 12,03 „	Jav. Krieg.
1826	7484	1590	1: 4,70 „ 21,27 „	„ „ u. Cholera.
1827	9217	2397	1: 3,81 „ 26,24 „	„ „ Cholera-Epid.
1828	11428	3362	1: 3,39 „ 29,49 „	„ „ „
1829	10993	2444	1: 4,59 „ 21,78 „	„ „ „
1830	10952	1470	1: 7,45 „ 13,42 „	„ „ Ende d. Chol.
1831	12698	1188	1: 10,67 „ 9,37 „	„ „ Beendigung.
1832	10185	745	1: 13,67 „ 7,31 „	
1833	8890	728	1: 12,21 „ 8,18 „	
1834	7404	591	1: 12,52 „ 7,98 „	
1835	7589	548	1: 13,81 „ 7,24 „	
1836	8142	858	1: 9,48 „ 10,54 „	
1837	7130	908	1: 7,85 „ 12,73 „	
1838	8689	1081	1: 8,03 „ 12,45 „	
1839	6975	723	1: 9,64 „ 10,37 „	
1840	6383	833	1: 7,66 „ 13,05 „	
1841	6061	581	1: 10,43 „ 9,58 „	
1842	6200	503	1: 12,32 „ 8,11 „	
1843	6450	526	1: 12,26 „ 8,15 „	
25 Jahre.	201263	26729	1: 7,52 oder 13,29 pc.	

Tabelle II.

Jahrzahl	Grösse der Armee	Erkrankte	Geheilt	Gestorben	Unt. Behandlung verblieben am Ende des Jahres	Mortalität im Verhältniss zur Grösse der Armee	Mortalität im Verhältniss zu den Erkrankten	Verhältniss der Geheilten zu den Erkrankten
1819	11132	20911	18616	1175	1120	1 : 9,47 od. 10,55 pc.	1 : 17,79 od. 5,62 pc.	1 : 1,12 od. 89,28 pc.
1820	11072	19958	17725	1080	1153	1 : 10,25 „ 9,75 „	1 : 18,47 „ 5,41 „	1 : 1,12 „ 89,28 „
1821	11593	28155	24975	1907	1273	1 : 6,07 „ 16,47 „	1 : 14,76 „ 6,77 „	1 : 1,12 „ 89,28 „
1822	12443	26371	23545	1541	1285	1 : 8,07 „ 12,39 „	1 : 17,11 „ 5,84 „	1 : 1,12 „ 89,28 „
1823	12831	28952	26317	1326	1309	1 : 9,67 „ 10,34 „	1 : 21,83 „ 4,58 „	1 : 1,10 „ 90,90 „
1824	13091	28219	25440	1412	1367	1 : 9,27 „ 10,78 „	1 : 19,98 „ 5,03 „	1 : 1,11 „ 90,09 „
1825	13082	32266	28717	1869	1680	1 : 6,99 „ 14,30 „	1 : 11,91 „ 8,39 „	1 : 1,12 „ 89,28 „
1826	13111	32320	28237	2409	1674	1 : 5,44 „ 18,36 „	1 : 13,41 „ 7,45 „	1 : 1,14 „ 87,71 „
1827	14158	40216	34801	3213	2202	1 : 4,40 „ 22,72 „	1 : 12,51 „ 7,99 „	1 : 1,15 „ 86,95 „
1828	15723	53797	47229	4243	2325	1 : 3,70 „ 27,02 „	1 : 12,51 „ 7,99 „	1 : 1,13 „ 88,49 „
10 Jahre	128236	311165	275602	20175	15388	1 : 6,35 od. 15,74pc.	1 : 15,42 od. 6,48pc.	1 : 1,12 od. 89,28pc.

Tabelle III.

Jahrzahl	Christen					Javanen					Fremde Asiaten					Chinesen					Anmerkung
	Bevölkerung	Geboren		Gestorben		Bevölkerung	Geboren		Gestorben		Bevölkerung	Geboren		Gestorb		Bevölkerung	Geboren		Gestorben		
		Anzahl	Verhältniss	Anzahl	Verhältniss		Anzahl	Verhältniss	Anzahl	Verhältniss		Anzahl	Verhältniss	Anzahl	Verhältniss		Anzahl	Verhältniss	Anzahl	Verhältniss	
			1 auf		pc.			1 auf		pc.			1 auf		pc.			1 auf		pc	
1834	2012	136	14,79	180	8,94	82101	3992	20,56	2121	2,58	1536	66	23,27	59	3,84	4500	144	31,25	130	2,88	Zu d. christl. Bevöl-
1835	1982	129	15,36	206	10,49	84068	4866	17,27	2443	2,90	1524	76	20,05	69	4,52	4657	151	30,84	130	2,79	kerung gehören auchd. Mulatten; zu d. fremd.
1836	1970	119	16,55	236	11,97	86771	4427	19,60	2133	2,45	1625	49	33,16	132	8,12	4215	126	33,44	142	3,36	AsiatenAraber,Benga-
1837	2149	132	16,28	315	14,65	46925	5183	9,05	2249	4,79	1496	54	27,70	75	5,01	4237	157	26,98	160	3,77	lesen, Ambonesen etc.
1838	2606	141	18,56	265	10,16	105257	9137	11,52	2334	2,21	1542	66	21,84	71	4,60	5121	228	22,46	183	3,57	Die Chinesen sind des-
1839	2935	139	21,11	299	10,18	75257	3321	22,66	2495	3,31	1435	77	18,63	79	5,50	5010	107	46,82	153	3,05	halb unt. einer besond.
1840	3107	125	24,85	241	7,75	76985	4592	16,76	3137	4,07	1546	83	18,62	84	5,43	5057	76	66,53	224	4,42	Rubr. aufgeführt, weil
1841	2844	144	19,75	280	9,84	77354	4932	15,68	2574	3,32	1601	81	19,76	95	5,93	5055	217	23,29	257	5,08	ihre Zahl unt.d. fremd.
1842	3299	131	25,18	271	8,21	76205	5037	15,12	3159	4,14	1541	86	17,91	146	9,47	5293	159	33,28	260	4,91	Asiaten am bedeut.ist.
1843	3246	143	22,69	266	8,19	77214	3502	22,04	2469	3,19	1683	93	18,09	136	8,08	5319	184	28,90	231	4,34	
10 Jhre	26150	1339	19,67	2559	9,78	788137	48989	16,08	25114	3,18	15529	731	21,23	946	6,09	48464	1549	31,28	1870	3,85	

Tabelle IV.

In den Spitälern wurden behandelt	Landtruppen			Seetruppen			Frauen u. Kinder			Bürgerpersonen			Gesammtzahl der Behandelten: Land- und Seetruppen, Frauen, Kinder, Bürgerpersonen in		
	1846	1847	1848	1846	1847	1848	1846	1847	1848	1846	1847	1848	1846	1847	1848
Auf Java	20911	24575	24326	1242	1589	1623	1532	1838	2038	3278	2995	2927			
Den Aussenbesitzungen	12392	12359	11153	487	455	529	387	797	1026	1337	2968	1462			
Im Ganzen	33303	36934	35479	1729	2044	2152	1919	2635	3064	4615	5963	4389	41566	47576	45084
Hiervon starben															
Auf Java	639	709	659	60	67	44	29	75	68	151	131	97			
Den Aussenbesitzungen	250	237	191	19	22	18	8	20	38	69	159	65			
Im Ganzen	889	946	850	79	89	62	37	95	106	220	290	162	1225	1420	1180
Mortalitäts-Verhältniss	2,66 pc.	2,56 pc.	2,39 pc.	4,10 pc.	4,35 pc.	2,88 pc.	1,92 pc.	3,60 pc.	3,45 pc.	4,76 pc.	4,86 pc.	3,69 pc.	2,94 pc.	2,98 pc.	2,61 pc.
	2,53			3,88			3,12			4,48			2,84		

Cholera.

Mit dem Jahre 1830 schien die Choleraepidemie zu Java ihr Ende erreicht zu haben. Im Jahre 1829 kamen noch viele bösartige, in wenigen Tagen mit dem Tode endenden Fälle unter den Truppen zu Samarang vor, die aber mit dem alle Begriffe übersteigenden raschen Verlaufe der Krankheit in den vorausgegangenen Jahren keinen Vergleich aushalten konnten. Damals sollen, wie in der von John Parkin im Jahre 1845 erlebten Epidemie in Jamaika, die Kranken, namentlich Inländer, plötzlich umgefallen und nach wenigen Stunden gestorben sein; ja, man erzählt, dass sie ohne Ahnung eines Uebelbefindens, wie vom Blitze getroffen, zuweilen mitten auf der Strasse leblos zusammen gesunken seien. Diejenigen Fälle, welche ich gesehen habe, trugen alle die characteristischen Zeichen der Krankheit — Würgen, Erbrechen, Diarrhöe, Urinverhaltung, Kälte der Extremitäten, äusserst schmerzhaften Wadenkrampf, Verlust der Haut-Elasticität, Stimmlosigkeit, entstellte Physiognomie, grosse Hinfälligkeit, Angst, beständige Unruhe — zur Schau und konnten mit keinem andern Leiden verwechselt werden. Die Leichensectionen lieferten keine zur Erklärung des Wesens der Krankheit hinreichenden Resultate. Im Allgemeinen war grosse nicht im Verhältniss zur kurzen Dauer der Krankheit stehende Abmagerung wie Anämie am auffallendsten. War Leber- oder Milzhypertrophie zugegen, so waren diese in anderweitigen vorausgegangenen Zuständen begründet und wie Darmgeschwüre keine constanten Erscheinungen.

Bei der Abnahme der Epidemie wurde der eigentliche Choleraanfall meistens durch eine mehrere Tage andauernde Diarrhoe eingeleitet, die von den Patienten gewöhnlich vernachlässigt worden war. Man beobachtete, dass Individuen, die unmässig lebten, und sich eine Indigestion zugezogen hatten, am leichtesten ergriffen wurden, wie andererseits Personen, die an Darmkatarrh litten, zu jener Zeit am meisten gefährdet waren. Später ereigneten sich nur noch sporadische, weniger dringende Fälle, die eher zur Heilung kamen. Vom Jahre 1830 an trat die Krankheit weder mehr epidemisch noch sporadisch auf, bis, den neuesten Nachrichten zufolge, seit Mai 1853 wieder mehrere tödtlich verlaufende Fälle, und zwar auf der Ostküste Sumatra's zu Palembang und in den dortigen Hochebenen vorgekommen sein sollen.

Während der Dauer der Epidemie zu Samarang, die mir aber erst in ihrem letzten Stadium zu Gesicht kam, habe ich mich nicht von ihrer Contagiosität überzeugen können, da die im Spitale vielbeschäftigten Aerzte

und Krankenwärter mitten unter den Cholerapatienten gesund blieben. Von mir selbst kann ich hinzufügen, dass manche Kranke, während ich mit der Untersuchung derselben beschäftigt war, sich über meinen Arm erbrachen, meine Kleider beschmutzten, ohne dass ich jemals eine Ahnung eines Choleraanfalls gewahr worden wäre. Es stimmt diese meine Erfahrung weder mit der Behauptung Kierulf's, dass nämlich die Krankheit ein Contagium zu erzeugen im Stande sei, das auch durch gesunde Individuen, ja durch Kleider übertragen werden könne, noch mit dem Ausspruche Panum's, dass die Cholera eine miasmatisch-contagiöse Krankheit sei, überein.

Die Behandlung zeigte in bösartigen Fällen, selbst da, wo die Kranken noch 2 — 4 Tage lebten, keinen Erfolg. Behufs der Aderlässe, welche meistens versucht wurden, konnte keine Blutentleerung bewirkt werden. Aus der Venenwunde drangen wenige Tropfen schwarzen, dicken, zähen Blutes hervor, das sehr bald coagulirte und die Oeffnung verstopfte. Wurde das Coagulum auch zu wiederholten Malen entfernt, die Armbinde abwechselnd fester und lockerer angezogen, der Arm gerieben, die Hand bewegt, so war dies Alles doch nicht im Stande, das Blut in ununterbrochenem Strome zum Fliessen zu bringen. Mit vieler Mühe gelang es manchmal, auf diese Art nach und nach 2 — 3 Unzen Blut zu erhalten. Auch im Gefässe hatte letzteres eine entschieden kohlschwarze Farbe, war äusserst cruorreich und arm an Serum. Der Blutkuchen war weich und bröckelich, so dass er kein fest zusammenhängendes Ganze bildete. — Das warme Bad brachte weder Erleichterung zu Wege, noch war es im Stande, die gesunkene Hautthätigkeit anzuregen. Nicht einmal der Wadenkrampf wurde dadurch erträglicher gemacht. Die gewöhnlichen Hautreize, Synapismen und Vesicantien, blieben ohne Reaction. Alle innerlich gereichten Medicamente, Valeriana, Aether sulphur. alcoh., Moschus, Campher, Opium, wurden ohne Unterschied ausgebrochen. Die endermatische Methode leistete Nichts. Clysmata konnten nicht einen Augenblick angehalten werden. Wo es besser ging, schien der excitirende Arzneiapparat doch noch am meisten Nutzen zu gewähren. Auch zeigten sich dann Opiate, die Ruhe und Schlaf erzielten, in grösseren, oft wiederholten Dosen, hilfreich. In der Reconvalescenz war eine roborirende Diät, bei der grossen Schwäche der Kranken, noch längere Zeit hindurch nöthig. Der Gebrauch eines Chinadekokts mit Aether sulphuricus alcoh. schien nebenbei zuträglich zu sein; ebenso bekam der mässige Genuss französischen rothen Weines gut. Unmässigkeit veranlasste leicht Recidive, die grösstentheils tödtlich endeten.

Colica.

Es mag der eigenthümlichen, in der Einleitung besprochenen Ernährungsweise der Neugebornen, den frühzeitigen Fütterungsversuchen zuzuschreiben sein, dass Kolik bei diesen so mannigfaltig gesehen wird. Sie verläuft unter den bekannten Erscheinungen, und geht hier leicht in Enteritis über, wo dann die Intervallen immer kürzer werden und endlich ganz ausbleiben. Manchmal ist sie von vornherein mit Diarrhoe verbunden, manchmal ist hartnäckige Verstopfung zugegen. Im ersteren Falle entwickelt sich aus der Kolik auch oft Dysenterie. — Bei Erwachsenen ist das Uebel weniger gefährlich und rührt bei ihnen entweder von Diätsünden oder einer Erkältung her. Einzelne Individuen prädisponiren vorzugsweise zu der Krankheit. Bei diesen ist die veranlassende Ursache grösstentheils in concreten Nahrungsmitteln zu suchen, die ihnen nicht bekommen und in der Regel Indigestion verursachen, wie z. B. Gurken, einzelne Obstarten, unter anderen Ananas, Durio Zibethinus und Mangifera indica, die unter dergleichen Umständen, selbst sehr mässig genossen, stets die nämlichen Folgen nach sich ziehen. Dalter gehen der eigentlichen Kolik öfter mehrere Tage lang Verdauungsbeschwerden voraus, die aber von den Patienten nicht weiter beachtet werden, bis der Paroxysmus sie auf ihren Zustand aufmerksam macht. Aehnlichen Verhältnissen hat das häufigere Zustandekommen des Uebels bei noch in der Akklimatisation begriffenen Personen seinen Ursprung zu danken, wo es aber auch bei einiger Vernachlässigung leicht in Ruhr ausartet. Viele Soldaten, die bei ihrer Ankunft in Batavia Excesse begehen, werden schon nach wenigen Tagen von Kolikanfällen und Dysenterie heimgesucht. Es ist daher nicht ganz ohne Bedeutung, wenn Neulinge in der ersten Zeit ihres Aufenthalts in den Tropen vor manchen Obstarten, namentlich vor den oben angedeuteten, gewarnt werden. Ebenso haben Inländer, die im Allgemeinen sich Unmässigkeit bei ihren Mahlzeiten zu Schulden kommen lassen, viel von Kolik zu leiden.

Die sogenannte Bleikolik wurde meines Wissens nur ein einziges Mal bei Matrosen eines Küstenfahrers, die sich die Krankheit auf dem Schiffe zugezogen hatten, zu Samarang beobachtet. Die Aufsicht in den Spitälern ist von der Art, dass sie in diesen selbst nicht zu Stande kommen kann.

Von absichtlich hervorgerufenen Vergiftungen, die kolikähnliche Zufälle veranlassen, sind die Beispiele nicht so zahlreich, wie sich die Europäer, bei übertriebener Furchtsamkeit vor inländischen Ränken, einbilden, und man hört in der That mehr davon reden, als sie in Wahrheit verübt werden. Wenn sie jedoch geschehen, so bedienen sich die Inländer zur

Vollführung ihres Verbrechens meist des Arseniks, und sind die von dieser Vergiftung hervorgerufenen Erscheinungen denen in Europa ganz gleich.

Es ist mir indessen ein Fall von wahrscheinlicher Colica venenata zu Padang begegnet, über deren specifisch-aetiologisches Moment ich im Unklaren blieb. Ich wurde nämlich eines Nachmittags zu einer europäischen Familie gerufen, deren sämmtliche Mitglieder, Mann, Frau und zwei Kinder nebst drei zum Hause gehörigen inländischen Bedienten, plötzlich von folgenden Symptomen befallen wurden: heftige, schneidende Leibschmerzen, die nur 2—6 Minuten lange Pausen machten; häufige, dünne, sehr fötide Stuhlgänge; Würgen und öfteres Erbrechen einer sauer riechenden und schmeckenden, zähen, sich in Flocken ziehenden Flüssigkeit; unlöschlicher Durst, nur etwas weniges feuchte, weiss belegte Zunge, Waden- und Blasenkrämpfe; Puls klein, leicht wegdrückbar, accelerirt, unregelmässig; kalte, profus schwitzende, jedoch in ihrer Elasticität nicht beeinträchtigte Haut, besonders auffallende Kälte der Extremitäten und ein bleiches, hohles Aussehen. Der Unterleib fühlte sich heiss an, war aber bei der Betastung nicht schmerzhaft. Kopf und Brust waren frei, Delirien nicht vorhanden. Diese Symptome fanden sich übereinstimmend bei allen sieben Personen, die von einem herumziehenden Inländer Buttermilch gekauft und selbige ungefähr 1½ Stunden vorher genossen hatten, in mehr und weniger heftigem Grade vor. Insonderheit waren die beiden Kinder stark ergriffen, von denen das Eine, ein 6 Jahre altes Mädchen, von Zeit zu Zeit ohnmächtig wurde. Ordination: Potio Riveri, Emplastrum vesicatorium auf die Regio epigastrica, Synapismen an die Waden, Opiat-Klystiere, Kataplasmata auf den Unterleib. Zum Getränk Reis- oder Gerstenwasser, mit etwas Aqua cinnamomea versetzt, in nicht zu grossen Portionen auf einmal. Die Zufälle liessen bald nach und waren bereits nach 8 Stunden völlig geschwunden. Die Nacht verlief ruhig. Am andern Morgen schon konnten Alle als Reconvalescenten betrachtet werden, und obwohl sie sich sehr abgemattet fühlten, so erholten sie sich doch schon binnen 14 Tagen vollständig. — Name, Stand und Wohnort des Verkäufers konnte nicht ermittelt werden. In der Nachbarschaft wollte man ihn nicht gesehen haben, und von ähnlichen Krankheitsfällen verlautete nichts. Es fragt sich, ob hier wohl nur Vergiftung stattfand und die allerdings verdächtige Reaction nicht etwa der übermässigen Quantität des Genossenen, vielleicht gar bei vollem Magen, zuzuschreiben war, da Buttermilch in Indien überhaupt schlecht vertragen wird.

Die Behandlung der gewöhnlichen Kolik richtet sich nach dem ätiologischen Momente, das, wie gesagt, in der Regel ein gastrisches ist. Die

antigastrisch-antispasmodische Verfahrungsweise findet darum in den allermeisten Fällen Anwendung. Ein Haustus aus Oleum ricini mit Vinum op. aromat., Frictionen von Campherliniment, Cataplasmata und Clysmata laxantia genügen. In schlimmeren Fällen, bei drohendem Uebergange in Enteritis, topische Antiphlogose, warme Bäder, Calomel. Berücksichtigung verdient der Ausgang in Dysenterie, den man, bei vorhandener Diarrhoe, durch frühzeitig gereichte Emollientia und Opiate zu verhüten sucht. Ein in diesem Falle etwa hinterbliebener gastrischer Zustand verliert sich meistens bei strenger Diät von selbst.

Helminthiasis.

Unter den mannigfaltigen Unterleibsbeschwerden, denen die Bewohner der Tropenregion unterworfen sind, verdient die Wurmkrankheit, sowohl wegen ihres häufigen Vorkommens, wie der Zufälle, die sie veranlassen kann, einer besonderen Erwähnung. Insonderheit sind es die Spulwürmer, deren längeres Verweilen im Verdauungskanale der Kinder dyspeptische Erscheinungen, grosse Abmagerung,*) sogar unter Umständen convulsivische und soporöse Zufälle hervorzurufen im Stande sind. Die javanischen Kinder leiden Alle mit wenigen Ausnahmen vom zweiten bis zwölften Lebensjahre mehr oder weniger an Spulwürmern, die sich oft in massenhafter Anzahl bei ihnen vorfinden, so dass man bei flach aufgelegter Hand deren Bewegung durch die gedehnten Bauchdecken hindurch fühlen kann. Das verkümmerte Aussehen der javanischen Jugend, ihr dicker Bauch, ihre mageren Extremitäten, ihre eingefallenen Wangen, ihre Gefrässigkeit kann dem aufmerksamen Beobachter nicht leicht entgehen. Dabei können die Kinder sich eine Zeit lang ganz munter und wohl befinden, bis früher oder später, wenn die Helminthen nicht etwa freiwillig abgehen, ein fieberhafter Zustand mit obigen Phänomenen eintritt. Ich wurde öfter zu Kindern von Creolen gerufen, die sich anscheinend in grösster Gefahr befanden, mit brennend heisser Haut, beschleunigtem, hartem Pulse, nach oben gerichteter Pupille, schnarchender Respiration u. s. w., und die erst nach Verlauf mehrerer Tage, nachdem ganze Bündel Spulwürmer abgetrieben worden waren, wieder zum Bewusstsein erwachten.

Europäische Kinder werden weniger von Spulwürmern gequält, weil bei ihnen einerseits frühzeitig Massregeln von Seiten der Eltern gegen das Ueberhandnehmen derselben getroffen werden, sie andererseits aber auch

*) Dr. Küchenmeister behauptet zwar, dass nur sehr selten bei Helminthiasis die Nutrition beeinträchtigt werden dürfte. (Deutsche Klinik Nr. 38. 1853.) Dies scheint sich jedoch bei inländischen Kindern auf Java anders zu verhalten.

weniger dazu praedisponirt zu sein scheinen, was vielleicht ihrer sorgfältigeren Verpflegungs- und Lebensweise zugeschrieben werden dürfte.

Indessen halten sich auch Spulwürmer gerne im Darmkanale Dysenterischer auf, ohne jedoch hier von erheblichem Einflusse zu sein. In der Regel gehen dann bei Lebzeiten einzelne ab, und in den Leichen finden sich noch mehrere vor. Diese Wurmcomplication bei Dysenterie ist eben nicht selten.

Oxyuris verursacht ausser dem bekannten Jucken am Anus keinerlei Störungen, und wird sowohl für sich wie in Verbindung mit Spulwürmern vielfältig beobachtet.

Das häufige Vorkommen von Spulwürmern und Oxyuris gerade unter inländischen Kindern wird dem beinahe ausschliesslichen Genusse vegetabilischer Nahrung, namentlich dem Reise und dessen eigenthümlichen, oft schwer verdaulichen Zubereitungen zugeschrieben.

Interessant ist die geographische Verbreitung des Bandwurms im indischen Archipel. Ich habe diesen vorzugsweise auf Sumatra, sowohl in Niederungen wie auf Hochebenen, besonders zu Bondjol gefunden. Er ist meistentheils Eigenthum Erwachsener, und findet sich nur ausnahmsweise auch bei Kindern vor. Viele europäische wie inländische Soldaten sind dort mit diesem Uebel behaftet. Ausser dem beinahe täglichen Abgange von Bandwurmgliedern verursacht das Leiden keinerlei Beschwerden. Es gibt Menschen, die sich Jahre lang, bei übrigens ungetrübtem Wohlbefinden, damit herumschleppen.

Es dürfte schwer halten, den Grund dieser so umschriebenen Verbreitung des Bandwurms in der heissen Zone nachzuweisen. Erwägt man, was Andere darüber vermuthen, so scheint es, als ob sein endemisches Auftreten der Nahrungsweise oder dem Trinkwasser zuzuschreiben wäre. Allein auch in Beziehung auf das ätiologische Moment stossen wir auf Widersprüche. In Schweden z. B. sollen nach Magnus Huss die Bewohner der Ostseeküste an der Spitze des botnischen Meerbusens von Tornea bis Pitea sehr an Bothryocephalus latus leiden, so dass derselbe sogar bei Säuglingen gesehen wird. Dr. Waldenström schreibt das häufige Vorkommen auf Rechnung der eigenthümlichen Nahrungsweise, indem das Volk von Fischen und Milch lebt, während die Berglappen, die sich nur von animalischen Substanzen nähren, niemals am Bandwurm leiden sollen. — In Abyssinien soll, wie aus dem Referate Eisenmann's in Canstatt's Jahresbericht für 1852 ersichtlich ist, der Bandwurm so häufig sein, dass der Abyssinier es für einen abnormen Zustand ansieht, wenn keine Bandwurmglieder von ihm abgehen, und hier wieder soll der Genuss des rohen

Fleisches die Schuld tragen. — Dr. Kleefeld in Görlitz erwähnt bei Erzählung eines Falles von Taenia solium in der Deutschen Klinik vom 1. Oktober 1853, dass dort und in Tschirna (Bunzlauer Kreis), wo sehr viel Schweinefleisch gegessen wird, Taenia solium ausserordentlich häufig vorkomme. — Wretholm will beobachtet haben, dass in den höher gelegenen Theilen, wo das Trinkwasser aus den Quellen und Gebirgsbächen entnommen wird, der Bandwurm kaum gekannt ist, sonst aber in den tiefen Theilen, besonders an den Ufern der grösseren Seen und Flüsse, wo das unreine Wasser aus den Morästen und Sümpfen zum Trinken benutzt wird, fast alle Bewohner mit diesem Leiden behaftet seien.

In Betreff der von uns gekannten Tropenregion müssen wir daran erinnern, dass die Nahrung der Inländer wie der dort ansässigen Europäer, in den Küstenbezirken wie in den Hochebenen, vorzugsweise vegetabilischer Art ist; dass das oben bemeldete Bondjol 689 Par. Fuss hoch liegt, und hier das Trinkwasser nur aus Gebirgsquellen seinen Ursprung nimmt, ja sogar von ausnehmend guter Qualität ist; endlich, dass die Chinesen täglich viel Schweinefleisch geniessen, ohne dass gerade sie vom Bandwurm mehr zu leiden hätten. Es müssen sonach zur Zeit noch unerforschte Ursachen obwalten, die weder in Ortsverhältnissen, noch in der Nahrung oder im Wasser allein zu suchen sein dürften.

Die zur Abtreibung von Würmern im Allgemeinen wie des Bandwurms insbesondere bekannten Specifica bewähren ihren Ruf auch in Indien; selbst die asiatischen Völkerstämme wenden sich bei Wurmkrankheit ihrer Kinder endlich an eine europäische Apotheke, um sich Anthelmintica zu verschaffen. Ausserdem gilt ihnen die Carica papaya als wurmtreibendes Mittel, wesshalb sie ihre Kinder gern diese Frucht sammt den in ihre Mitte eingeschlossenen, in grosser Anzahl vorhandenen, aromatischen, weichen Kernen, die anders ihres scharfen Geschmackes halber entfernt werden, geniessen lassen. Die Chinesen bedienen sich vorzugsweise als Anthelmintica im Allgemeinen der Radix filicis maris, wie der Rinde des Granatbaumes; von seiner Wurzelrinde wissen sie jedoch keinen Gebrauch zu machen.

Haemorrhois.

Retention von Fäkalmassen in Folge träger Digestionsthätigkeit und Circulationsstörungen, namentlich erhöhte Venosität, womit Europäer bei ihrem Eintritte in das Tropenklima meist zu kämpfen haben, veranlassen, bei einer für diese Affection günstigen Lebensperiode, sehr bald und leicht Hämorrhoidalbeschwerden. Das Schwellen mancher oberflächlich gelegenen

Hautvenen, vorzugsweise der Extremitäten, des Halses und der Stirne, wie Erscheinungen inneren Blutandrangs (Schwindel, Herzklopfen) lassen jene Circulationsstörungen erschliessen. Es lässt sich ausserdem vermuthen, dass die Decarbonisation des Blutes in heissen Landstrichen überhaupt nur mangelhaft von Statten geht und die Blutflüssigkeit daher mit Kohlenstoff überladen sein dürfte, obwohl für diese Voraussetzung noch keine chemischen Analysen vorliegen. In Bezug auf die physicalische Beschaffenheit des Blutes aber hat man bei jeder Aderlässe die auffallend schwarze Farbe und zähe, consistente Qualität desselben zu beobachten Gelegenheit. Unter dergleichen Umständen kommt die Entwicklung von Hämorrhoiden gerade nicht ungelegen, und dürfte ihr Dasein oder Nichtdasein in den Tropen desshalb nicht gleichgültig sein.

Sogenannte Molimina hämorrhoidalia sind immer mehr oder weniger mit allgemeinem Uebelbefinden verbunden. Bei vorhandener Dyspepsie ist die Zungenwurzel mit einem grün-gelben, festklebenden Belege bedeckt der sich gegen die Mitte und Spitze zu mehr verliert; dabei Völle im Epigastrium, Aufgetriebenheit und Spannung des Bauches. Geschmack bitter, fettig, ranzig, saures Aufstossen und Drang zum Stuhle bei fortdauernder Obstipation. Ferner in der Sacralgegend Schmerzen specifischer Art, die sich wie eine auf das Endstück der Columna vertebralis drückende Last manifestiren. Es ist dem Patienten beim Aufstehen nämlich, als würde er von irgend einer Last zu Boden gedrückt, so dass er zu einer etwas gekrümmten Haltung gezwungen ist. Meistens sind die Kranken missmuthig und ängstlich; sie fühlen sich unheimlich, als würden sie wegen irgend einer Missethat verfolgt. Sie sind schlaflos, reizbar, aufgeregt. Eigentliche Delirien fehlen. Nur gegen Abend bemerkt man gelindes Fieber; voller, beschleunigter, harter Puls, trockene, heisse Haut, Durst, sparsamer, sedimentöser Urin, der beim Durchgange etwas Brennen in der Harnröhre verursacht.

Bei der Ocularinspection des Anus entdeckt man ein oder mehrere bohnengrosse, ovale, bläuliche, pralle, glänzende, äusserst empfindliche Geschwülste, die die Aftermündung ringförmig umgeben, auf dem Rande der Mucosa des Rectum aufsitzen und diese bis zu mehreren Linien Höhe wie das Orificium ani theilweise überragen. In Zeit von 6 bis 8 Tagen schwellen diese so gestalteten Hämorrhoidalknoten immer mehr an, bis sich, bei wiederholter Anstrengung zum Stuhlgange, früher oder später eine reichliche, freiwillige, blutige Secretion einstellt, womit sie etwas zusammensinken, weniger schmerzhaft werden, und die bisher beschriebenen allgemeinen Symptome nach und nach schwinden. Die Blutungen wieder-

holen sich gewöhnlich bei jeder erneuerten Anstrengung zu Darmentleerungen und der Verlust beträgt jedesmal 2—4 Unzen. Das ausgeschiedene Blut hat ein schwarzes, dissolutes Aussehen, schwimmt oben auf den meist harten, normalen Faeces, oder ist zwischen den einzelnen Portionen in coagulirten Klumpen eingebettet. Auf diese Weise kann der Fluss mehrere Tage mit immer zunehmender Erleichterung dauern, wobei die Hämorrhoidalgeschwülste immer kleiner werden und endlich als leere, welke Säcke am Anus herabhängen. Es erfolgt alsdann ein Stillstand des gesammten Krankheitsprocesses von einem bis zu mehreren Monaten. In der Regel wiederholt er sich aber in vorbeschriebenem Gange, jedoch unter immer gelinder verlaufenden Symptomen, bis zuletzt die Blutung beinahe ohne alle Beschwerde eintritt und nach mehrtägigem, jedesmal nach beendeter Stuhlentleerung eingetretenem Ausflusse cessirt.

Bei den ersten Anzeigen des Uebels kommt es jedoch nicht immer sogleich zur blutigen Secretion. Die Hämorrhoidalgeschwülste werden in diesem Falle zugleich mit der Abnahme der übrigen Erscheinungen wieder rückgängig. Nicht selten verlaufen sogar mehrere Jahre, bis es zur Ausscheidung kommt. Es dürfte dies zunächst wohl von den sich wiederholenden dyspeptischen Erscheinungen und dem dadurch bedingten kürzeren oder längeren Verweilen der Fäkalmassen, deren mehr oder weniger voluminösen Anhäufung im Rectum, grösseren oder geringeren Härte abhängen, und nicht etwa gleich Retention krankhafter Produkte zu fürchten sein. *) Das relative Wohlbefinden kehrt auch ohne blutige Secretion zurück. Zuweilen bringt ein Darmkatarrh die bereits eingeleitete Blutung zum Stehen, zuweilen findet Complication mit Diarrhoe oder Dysenterie statt, wo man dann die letztere Hämorrhoidaldysenterie genannt hat. Auch mit Gicht und acuten Krankheitszuständen, am häufigsten mit Hepatitis, können sich Hämorrhoiden complieiren. Wenn auch in dergleichen Fällen kein Causalverband zwischen beiden Processen erkennbar ist, indem beide neben und mit einander, ohne dass das eine Leiden modificirend auf das andere einwirkt, verlaufen können, so sieht man doch, namentlich bei Arthritis, diese oft mit Hämorrhoiden alterniren.

So wenig indessen auch Hämorrhoidalblutungen im Allgemeinen zur Aufrechthaltung einer ungetrübten Gesundheit unumgänglich nöthig sind, so erwünscht sind sie, wie gesagt, bei in der Akklimatisation begrif-

*) Bei Status gastricus, Status biliosus bilden sich oft solche Hämorrhoidalgeschwülste, die mit dem Verschwinden dieser in Indien so alltäglich vorkommenden Krankheitsformen wieder abortiv werden.

fenen Europäern mit erhöhter Venosität, wie bei altansässigen, constituirten Cholerikern mit robustem Habitus, stark entwickeltem knöchernem Gerüste, Praevalenz des Bauches und Livor der Haut, insonderheit des Gesichtes und der Zunge, und ist es gefährlich, wenn einmal zur Gewohnheit gewordene Blutungen der Art in's Stocken gerathen ebenso wie wenn dieselben excessiv werden. Beide Vorfälle müssen wir jeden für sich betrachten.

Was zuvörderst die excessiven Hämorrhoidalblutungen betrifft, so können diese nach innen auf der Mucosa des Tractus intestinalis, wie nach aussen durch Entleerung des Blutes per Anum stattfinden. Nach innen geschehen sie meistens auf der Schleimhautfläche des Jejunum und Ileum. Die Erscheinungen, unter denen sich eine solche Hämorrhagie kundgibt, sind diejenigen, woran man im Allgemeinen innere Blutungen erkennt. In der Regel empfinden die Kranken Drang zum Stuhle, der aber nicht erfolgt, ein unbestimmtes, sich plötzlich einstellendes Wärmegefühl, das sich über die innere Fläche des Abdomen verbreitet, wobei es ihnen schwarz vor den Augen wird und zuletzt Ohnmachten, Zuckungen, Krämpfe u. s. w. eintreten. In den Leichen findet man das Lumen vorerwähnter Darmkanalabschnitte, bei anämischem Aussehen der Villosa, mit coagulirtem Blut theilweise oder ganz gefüllt, ohne irgend welche Degeneration der Häute. Diese inneren Blutungen sind natürlich immer gefährlicher, als solche, welche per Anum erfolgen. Hier stellt sich nach einer vorausgegangenen normalen Excretio alvi ein Bluterguss ein, der sich bis zu mehreren Pfunden steigern kann. Das Blut fliesst in dünnem Strahle ununterbrochen oder stossweise in kurzen Absätzen, ist dünnflüssig und bildet ein leicht zerstörbares Coagulum. Bei Personen, die zu Hämorrhoidalblutungen geneigt sind, wiederholen sich dieselben gerne und werden dann natürlich immer bedenklicher. Sie werden bei ihnen am leichtesten durch Diätsünden, Gemüthsaufregung und Arzneimittel, die überhaupt den Säftezudrang nach Bauch- und Beckenorganen bedingen, wie die Laxantia drastica — vorzüglich Aloë — hervorgerufen. Einmal im Gange, sind sie sehr schwer zum Stehen zu bringen. Wenn nicht der Tod früher eintritt, so ist Ausgang in Hydrämie sehr gewöhnlich. Ausser ihr gewahrt man in den Leichen die Zeichen der Blutleere.

Sind zweitens habituell gewordene Hämorrhoidalblutungen in Stockung gerathen, so lassen sich weder die früher erfolgten freiwilligen, periodischen Blutungen durch künstliche vollkommen ersetzen, noch ist es möglich, eine anderweitige vicariirende Secretion zu schaffen, wodurch sie auf die Dauer entbehrlich würden. Früher oder später kann der Organismus

durch ihr Ausbleiben in die höchste Gefahr gerathen. Die Frage, ob durch totale Zerstörung der Hämorrhoidalknoten ein ungünstiger Einfluss auf das Allgemeinbefinden ausgeübt werde, dürfte daher nicht so unbedingt verneinend zu beantworten sein, obwohl unter andern de Bauvais die Verschonung eines Hämorrhoidalknotens für unnöthig hält. *) Es sind mir Fälle begegnet, die allerdings zur Vorsicht mahnen. Unter manchen andern findet sich in meinen Notizen einer aufgezeichnet, der eine ausführlichere Erwähnung verdient. Es ist folgender: Herr Obristlieutenant B., ein Mann damals weit in den Vierzigen vorgerückt, der bereits eine Reihe von Jahren in den Tropen verlebt und manche Strapatzen überstanden hatte, dabei aber, ausser öftern Digestionsbeschwerden, träger Verdauung, an keiner bedeutenden Krankheit gelitten hatte, wurde von periodischen Hämorrhoidalblutungen heimgesucht. Wie sich aus seinen Mittheilungen ergab, hatte er früher mehrere Hämorrhoidalknoten, die sich bei mechanischer Reizung leicht entzündeten und ihm dann Schmerzen verursachten, so dass er öfter mehrere Tage zu Bette liegen und mit Blutegeln u. s. w. behandelt werden musste. Da er viel zu Pferde zu sitzen genöthigt war und ihm dies eben wegen der damit verbundenen beständigen Reibung der Hämorrhoidalsäcke sehr beschwerlich fiel, so überredete er einen Arzt, dieselben sammt und sonders weg zu nehmen, was denn auch durch Unterbindung der Knoten geschah. Mehrere Monate nachher stellten sich Zeichen eines vermehrten Blutzuflusses nach dem Gehirne ein, die seitdem, obwohl sie auf mehrfach wiederholte topische Blutentleerungen, warme Fussbäder, Laxantia und eine streng antiphlogistische Diät, momentan gewichen waren, doch in Bälde wiederkehrten und zuletzt nur noch für wenige Tage gelindert werden konnten. Als ich den Kranken ein Jahr später in Salatiga zu Gesichte bekam, ergab die Untersuchung nachstehenden Symptomencomplex: Patient war gross, von athletischer Gestalt mit Prävalenz des Bauches

---

*) A. G. de Bauvais de la cautérisation des bourrelets hémorrhoidaux par le fer rouge 1853.

Dr. A. Amusat widerräth dagegen die vorhandenen Hämorrhoidalgeschwülste alle auf einmal zu beseitigen. (Bull. de Thér. Mai—Déc. 1853.)

Curling „Die Krankheiten des Mastdarms“ betrachtet die Hämorrhoiden zwar rein als Localaffection, als Varicositäten des Mastdarms, die von mancherlei mechanischen Momenten abhängen, ist jedoch der Ansicht, dass manche periodische Blutverluste aus den Hämorrhoidalvenen günstig seien; dass sie Congestionen nach der Leber zu beseitigen im Stande sind, vor Gichtanfällen und Apoplexie bewahren können. Man dürfe sie daher nicht unterdrücken, es sei denn, dass ihre längere Dauer die Kräfte des Kranken zu sehr erschöpfe. Für manche Personen dürften sie als Sicherheitsventile zu betrachten sein.

und entschieden cholerischem Temperamente. Habitus apoplecticus. Die Palpation liess auf Leberhypertrophie schliessen. Ikterische Hautfarbe; die Venen am Halse und auf der Stirne geschwollen; Carotiden stark pulsirend. Conjunctiva palpebrarum et oculi injicirt; Gesicht aufgedunsen, bläulich. Puls wellenförmig, hart, 50—55 in der Minute. Respiration mühsam hörbar. Stuhlgang retardirt, hart, von dunkler, beinahe schwärzlicher Farbe. Appetit wenig. Urinsecretion sparsam, saturirt. Klage über Schwindel, Ohrensausen. Schlaf unruhig von schreckhaften Träumen unterbrochen. Lassitudo. Neigung zu Hypochondrie. Patient hatte bereits zehn Monate unter abwechselnder Besserung und Verschlimmerung in diesem Zustande verlebt, als ich eines Morgens, nachdem er eine sehr unruhige, beinahe schlaflose Nacht zugebracht hatte, zu ihm beschieden wurde. Er lag im Bette, fieberte und klagte über heftiges Kopfweh. Die Stirnhaut war sehr heiss, die Pupille auf beiden Seiten verengt, Respiration beschleunigt, erschwert. Schläfrigkeit; Bewusstsein halb erloschen. Alle in Anwendung gebrachten Mittel blieben erfolglos. Schon am folgenden Tage war der Kranke comatös, nachdem er Nachts zuvor in einem fort delirirt hatte. Am Abend erfolgte der Tod.

Hauptresultate der Section sechzehn Stunden nach dem Ableben: An den Stellen, wo die Leiche aufgelegen hatte, war die Haut sugillirt, Nägel blau. Blutextravasat an der Gehirnbasis. Bei Eröffnung der Schädeldecke entleerten sich ungefähr 20 Unzen flüssigen Blutes. Hyperämie der Gehirnhäute, weniger der Gehirnsubstanz. Anämisches Verhalten der Lungen, Hypostase an der Basis beiderseitiger unteren Lungenflügel. Dilatation des linken Herzventrikels. Vergrösserung, Hyperämie und geringer Grad von Erweichung der Leber. Ueberfüllung der Gallenblase mit dunkelgrüner consistenter Galle. Gallenimbibition der umliegenden Theile.

In einem andern ähnlichen Falle gelang es zwar, die drohende Lebensgefahr abzuwenden; es blieb aber Hemiplegie zurück und in noch einem Falle tödtete die Gehirnapoplexie doch noch im dritten Anfalle.

Allein auch zu regelmässigen Hämorrhoiden gesellen sich manchmal mehr oder weniger ungewöhnliche Erscheinungen. So treffen sie nicht selten mit neuralgischen, spasmodischen Zufällen, namentlich Harnblasen- und Urethralkrampf wie mit Blenorrhö der Urethra (der in der Regel keine Ansteckung zu Grunde liegt und die unter sehr gelinder entzündlicher Reizung verläuft) zusammen. Neuralgische Beschwerden anderer Art beschränken sich mehr auf die direct betheiligte Parthie. Der Kranke klagt bei jedesmaliger Stuhlentleerung über ein unerträgliches Wehegefühl im Anus, das sich über die Regio perinaei erstreckt und auf den Cremaster fortpflanzt,

so dass die Hoden krampfhaft in die Höhe gezogen werden. Der Schmerz dauert noch $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde nach stattgehabter Excretio alvi fort und verliert sich erst nach und nach. Er ist so heftig und anhaltend, dass die Patienten so lange wie möglich das Bedürfniss zum Stuhlgange unbefriedigt lassen. Die Ocularinspection wie die innerliche Untersuchung ergeben aber weder Rectostenose noch einen Riss in der Aftermündung, dem jener Schmerz etwa zuzuschreiben wäre. Die Hämorrhoidalblutungen sind dabei sehr mässig und nicht einmal immer vorhanden, während die Hämorrhoidalgeschwülste keinerlei Unbequemlichkeit verursachen. In andern Fällen jedoch sind sie incarcerirt, wobei es auch wohl zu Exulceration kommen kann.

Hämorrhoiden sind bei Europäern ziemlich allgemein; bei weitem seltner trifft man sie bei Inländern an. Sie werden häufiger bei Männern wie Frauen und nur ausnahmsweise bei Kindern beobachtet. Unter dem weiblichen Geschlechte kommen sie bei jüngeren sowohl als älteren Personen vor, bei Verheiratheten wie Unverheiratheten.

Um so weniger Schwierigkeit ihre Diagnose unterliegt, um so mehr hat man sich zu hüten, sie überall als idiopathisches Leiden zu supponiren, wo man in einem gegebenen Falle nicht gleich einen anderweitigen hinlänglichen Grund eines bestehenden Uebels aufzufinden im Stande ist und die Patienten in der Regel sehr geneigt sind, sie dem Arzte als Ursache ihrer Krankheit vorzuführen. Nicht bei allen in der Acclimatisation begriffenen Individuen bilden sich in Folge venöser Hyperämie Hämorrhoiden aus; wo das zweite bedingende Moment, Retention verhärteter Fäkalmassen fehlt, kommen sie hier wie bei Altansässigen selten zu Stande. Gewiss ist ihre Anwesenheit häufig nur Symptom und einzig und allein von zurückgehaltener Kothmasse abhängig. Wo es mehr ist, deutet die Constitution wie der Verlauf der Gesammterscheinungen darauf hin.

Einfach und leicht ist die Behandlung regelmässiger Hämorrhoiden, mögen dieselben nun als primäre oder secundäre Affection unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Die ganze Therapie beschränkt sich auf die beiden Indicationen, Ausführung der angehäuften Fäkalmassen und Beförderung der Blutung, wo diese nicht von selbst oder genügend vor sich geht, oder wo die Hämorrhoidalknoten sehr schmerzhaft und entzündet sind. Der ersten Anzeige entspricht man durch Evacuantia, Clysmata, Oleum ricini, Rheum; der Zweiten durch topische Antiphlogose, Cataplasmata, warme an den Anus geleitete Dämpfe, warme Sitz- und Fussbäder wie antiphlogistische Diät. Bei vorherrschendem andauerndem Torpor des Tractus alimentaris und gleichzeitig bestehender venöser Hyperämie, sah ich vom Gebrauche des bekannten Hämorrhoidenpulvers, Schwefel mit

Cremor tartari, in einer Dose, worauf täglich 2—3 breiige Stuhlentleerungen folgten, Nutzen. Da diese Zusammensetzung die Verdauungsorgane nicht zu stark angreift, so kann sie längere Zeit, ohne die anders von Abführmitteln in Indien so leicht zu befürchtenden Nachtheile genommen werden.

Hat man es mit Hämorrhoidalhämorrhagie zu thun, so tritt, wie sich von selbst versteht, Indicatio vitalis in den Vordergrund. Injectionen von Eiswasser, Essigklystire, kalte Fomentationen, Hautreitze, innerlich Nitrum. Der in Folge solcher Blutungen sich bald einstellenden Anaemie mit drohender Hydraemie, bemüht man sich durch kräftigende, die Circulation jedoch nicht aufregende Mittel, vorzüglich Eisenpräparate, wie durch eine leicht verdauliche animalische Diät, entgegen zu treten. Kommen nach mehrmaliger Erholung immer wieder Recidive, bildet sich sogenannte Hämorrhoidalcachexie, so ist bei etwaigem Aufenthalt an der Küste Versetzung in eine Hochebene, sowie längere Seereisen zu versuchen; wo aber die Gefahr dringend ist und es sich mit den Verhältnissen des Kranken verträgt, schiebe man die gänzliche Entfernung desselben aus den Tropen nicht zu lange hinaus. Nichts wirkt in noch nicht zu weit gediehenen Fällen der Art heilsamer, wie ein mehrjähriges Verweilen im europäischen Clima.

Es versteht sich von selbst, dass anderweitige oben erwähnte begleitende Zufälle ihrem Character gemäss zu behandeln sind. So können sich bei Neuralgie narkotische Frictionen, kalte Waschungen längs der Columna vertebralis, selbst kalte Sturzbäder erspriesslich erweisen. Bei Hämorrhoidalgeschwüren hat man vom Betupfen mit Lapis infernalis Heilung zu erwarten.

Leberkrankheiten.

Es gehört zu den bekannten Thatsachen, dass Leberaffectionen in der heissen Zone aussergewöhnlich häufig sind. Wie verschieden auch das Urtheil mancher Aerzte in dieser Beziehung sein möge, mir hat die Erfahrung mit vielen Andern gelehrt, dass ihre Frequenz in den Tropen sehr bedeutend ist.*) Man findet Leberaffectionen auf den Inseln des indischen

*) Mühlig, Arzt in Constantinopel meint zwar, dass Leberkrankheiten in der heissen Zone nicht häufiger wie in der kalten und gemässigten seien und Frank stellt die Behauptung auf, dass auch die sehr kalte Temperatur in gleichem Grade zur Hepatnis disponire; indessen fehlt es doch auch nicht an Beobachtungen, die gerade das Gegentheil erfahren haben. So zeigte sich Leberkrankheit nach Lind mit besonderer Frequenz an den Ufern von Coromandel. In Egypten und Algier gehört sie zu den häufigeren Krankheiten. —

Archipels am meisten bei Europäern, mehr bei Erwachsenen wie bei Kindern. Ihre Entwicklung scheint mehr oder weniger mit der Acclimatisation im Verhältniss zu stehen. Es gibt sogar eine Acclimatisations-Leberhypertrophie, die in dem ersten Jahre nach der Einwanderung in die Tropenregion zum Ausbruch kommt und dürften wenige Europäer davon befreit bleiben. Gleichzeitig mit ihrer allmähligen Ausbildung bemerkt man Veränderung im Hautcolorit. Das europäische Wangenroth geht nämlich bald verloren und wird durch ein schmutzig-fahlgelbes oder mehr gelbbraunes Pigment ersetzt. Sogenannte Leberflecken, zuweilen von handbreitem Umfange, werden an verschiedenen Körperstellen zugleich, vorzugsweise auf dem Rücken, den Schulterblättern, der Brust und den oberen Eztremitäten sichtbar. Die ganze Hautoberfläche büsst nach und nach ihr weisses durchsichtiges Colorit ein, doch am meisten an den unbedeckten Theilen, dem Gesichte und den Händen. Diese einmal eingeleiteten und in das Bereich der physiologischen Verrichtungen gleichsam aufgenommenen Vorgänge sind nicht nur mit keinerlei Störung des Allgemeinbefindens verbunden, sondern es geniessen solche Individuen eine um so festere Gesundheit, je bestimmter jene Pigmentablagerung ausgesprochen ist und die wenigen Ausnahmen, bei denen sie ganz ausbleibt, sind am leichtesten zu Unterleibskrankheiten prädisponirt. Die Hypertrophie macht dabei mässige Fortschritte, ohne dass die Personen im Leben eine Ahnung davon haben. In den an anderweitigen Krankheiten Verstorbenen findet man aber die Leber meistens beinahe um $\frac{1}{5}$ ihres Volumens vergrössert und diese Zunahme beschränkt sich fast ausschliesslich auf den Lobus dexter, der blutreicher und mürber als die andern Lappen ist. Wenn solche Hypertrophien es bis zu einer gewissen Stufe gebracht haben, bleiben sie gewöhnlich stehen und sind als abgeschlossen zu betrachten. Bei einer späteren Rückkehr nach Europa scheinen sie wieder rückgängig zu werden, wobei der indische Teint bereits nach mehreren Monaten mit dem früheren blühenden Aussehen wechselt und die Chloasmen verschwinden. Diese Acclimatisationshypertrophie ist indessen wohl von jener Hypertrophie zu unterscheiden, die sich in Folge von Sumpfcachexie heranbildet und schon in wenigen Tagen nach vorausgegangenen Fieberparoxismen aufkömmt, nicht nur von vorn herein

---

Haspel schätzt ihre Frequenz in der Provinz Oran gleich jener in Indien. Auch Allan Webb, Pathologia indica or the anatomy of Indian diseases. Second Edit. London 1848. zählt Leberkrankheiten zu den häufigsten Erscheinungen, hauptsächlich Entzündung mit ihren Folgen, namentlich Leberabscesse. — Dr. Moseley, der zwölf Jahre auf Jamaika zubrachte, behauptet sogar, „dass man selten oder nie in heissen Climaten bei Leichenöffnungen eine gesunde Leber antreffe", was wohl das Richtige sein dürfte.

umfangreich, sondern auch mit jedem folgenden Anfall immer bedeutender wird und meist mit Milzhypertrophie verbunden ist. Von dieser bleiben Inländer eben so wenig wie Europäer verschont und ist sie fast immer von mancherlei Beschwerden, je nach der Ausdehnung des vergrösserten Organes, begleitet. Ausser der Athmungsbeklemmung, die zunächst durch den Druck der hypertrophischen Leber auf das Zwerchfell bedingt wird, empfinden die Kranken von Zeit zu Zeit flüchtige Stiche in beiden Hypochondrien und werden je länger je mehr anämisch, endlich hydrämisch. Es bildet sich Anasarca und Ascites. In den Leichen bestätigt sich die schon während des Lebens durch Percussion erkennbare voluminöse Leber, die nicht selten das Doppelte ihres gewöhnlichen Umfanges beträgt. Auch hier ist es wieder der rechte Lappen, dessen Massenzunahme am weitesten vorgeschritten ist, während doch auch die anderen Abtheilungen ansehnlich gewonnen haben, so dass Lagenveränderungen der übrigen Eingeweide dadurch bedingt wurden. Unter andern ist der Magen platt gedrückt und von dem Lobus sinister ganz bedeckt, so dass Ersterer bei Eröffnung der Bauchhöle nicht gleich sichtbar ist. Das Leberparenchym ist erweicht, mit Blut getränkt; die Gallenblase enthält wenig consistente sehr dunkel gefärbte Galle. Entweder ist die Milz normal oder ebenfalls hypertrophisch. Gleichzeitige Atrophie der Milz ist mir niemals begegnet. Wenn Hydropsie zugegen war, so findet man das Unterhautzellgewebe infiltrirt und Wasser im Peritonealsacke, zuweilen in ansehnlicher Quantität angesammelt, selten Hydrothorax und Hydrops pericardii. Diese Hypertrophie, vorall wenn sich vorerwähnte Complication vorfindet, kann sich bis zu einem unglücklichen Grade steigern, so dass sich endlich der Bauch, auch ohne Wassererguss, wie bei einer sich im letzten Monate der Schwangerschaft befindlichen Person wölbt. Je nach dem Fortschritte des Uebels mehren sich die Beschwerden. Es stellt sich öfters Erbrechen ein, Schmerz beim Drucke auf die Regio epigastrica, Diarrhöe, gastrisches Fieber, Consumption. Dabei können die Fieberexacerbationen in den Hintergrund getreten sein, so dass alle 3 bis 6 Wochen nur noch ein mehr oder weniger deutlich ausgesprochener Anfall folgt. Kranke der Art kann man in grosser Anzahl in den bevorzugten Fiebergegenden Sumatra's, namentlich den am Strande gelegenen Ortschaften, Padang, Priaman, Baros, Tappanolie, vorall aber Singkel täglich sehen. Es werden mit jedem Monate inländische und europäische Soldaten von allen dortigen Besatzungen zur Untersuchung vor die Medicinalbehörde nach Padang gebracht, die an wahrhaft monströsen Physkonien leiden. Auch auf der Insel Amboina fielen mir viele solcher Kranke auf. Auf Java selbst kommen weniger grossartige Formen vor;

diejenigen, welche man in Batavia vorfindet, sind meist von vorerwähnten Inseln dorthin geschickt.

Leberhypertrophie in letzterwähnter Bedeutung ist immer eine schlimme Krankheit, die sich viele Monate lang hinauszieht und sehr schwer heilbar ist. Am bedenklichsten ist die Prognose, wenn bereits Wassererguss erfolgt ist. Von einer sogenannten Febris depuratoria habe ich kein Beispiel erlebt, im Gegentheil brachte jeder neue Paroxysmus in der Regel einen neuen Zuwachs des Uebels; im günstigsten Falle hatte das Fieber weiter keinen merkbaren Einfluss mehr auf das Lokalleiden.

Am vortheilhaftesten bewährte sich Versetzung aus den Fiebergegenden nach gesunden Hochebenen Java's hin, Seereisen und gänzliche Entfernung der Kranken wenigstens für mehrere Jahre, aus dem Tropenklima. Während ihres fortdauernden Aufenthaltes in den Tropen aber konnte in weit gediehenen Fällen überhaupt gegen das Leiden nichts mit augenscheinlichem Erfolge auf dessen Rückgang unternommen werden und musste man sich dann mit einem Palliativverfahren gegen die dringendsten Symptome begnügen; bei Obstructionen Klystiere, geringe Laxantia; bei Erbrechen Potio Riveri, Senfteig auf die Magengegend; bei grosser Empfindlichkeit der letzteren einige Blutegel auf dieselbe; bei Diarrhöe, Decoctum salep mit Laudanum; bei asthmatischen Zufällen, beruhigende Mittel, Datura, Hyoscyamus, selbst Acetas morphii in Verbindung mit Sulphur auratum antimonii; bei Wassererguss Diuretica, Baccae juniperi, Digitalis. Im Uebrigen war eine kräftige, leicht verdauliche animalische Diät und ruhiges Verhalten, selbst etwas Wein, wenn es die Kräfte gestatteten, von Zeit zu Zeit ein Seebad zweckmässig. Neuen Fieberaufregungen sucht man, wie sich von selbst versteht, durch das bekannte Febrifugum vorzubeugen. Um letzterer Indication zu entsprechen, wie den Kräftezustand zu heben, zeigte sich, wo es anging ein Decoctum corticis peruviani fusci mit Aether sulphuricus alcoh. auf die Dauer (d. h. mit jeweiligen Unterbrechungen von mehreren Tagen) gebraucht, manchmal nützlich. Kommt die Hypertrophie auch unter dem Einflusse eines gesunden Bergklimas nicht zur vollständigen Heilung, so macht sie doch zuweilen einen Stillstand der Art, dass die Kranken zwar mit einem belästigenden mehr oder weniger dicken Bauche sitzen bleiben, im übrigen aber, bei zweckmässigem Verhalten, wenn keine wiederholten Fieberaccesse auftreten, noch Jahre lang am Leben erhalten werden können.

Nächst der vorbeschriebenen Hypertrophie hat man öfters Hepatitis mit ihren Ausgängen zu beobachten Gelegenheit.*) Unter den diese Krankheit begleitenden Symptomen fehlt oft sowohl der Schmerz im rechten Hypochondrium wie der Schultersehmerz.**) Letzterer kann aber schon lange vorher bestehen, ehe die Kranken noch auf ihr eigentliches Leiden aufmerksam werden. Der Sehmerz in der Lebergegend tritt dann erst später hinzu. So lange er indessen mangelt, ist der Druck auf die Lebergegend, in welcher Richtung und bei welcher Lage immerhin angebracht, nicht im Stande, ihn hervor zu rufen. Als Regel dieser Schwankungen hat sich heraus gestellt, dass beim Sitze der Entzündung im rechten Leberlappen der Sehultersehmerz nicht vermisst wird und da wo er noch ohne erkennbaren Schmerz in der Lebergegend selbst in gleich heftigem Grade fortdauert, ohne dass rheumatische Schmerzen in anderen Körpertheilen etwa damit verbunden wären, sein Anwesen immerhin Verdacht auf Entzündung im rechten Lappen erregen muss, während er bei Entzündung des linken Lappens als eine seltene Erscheinung betrachtet werden kann.

Endet die Entzündung nicht in Zertheilung, so ist der Ausgang in Suppuration und nächst dieser in Induration der gewöhnliche.

Leberabcesse, vorall wenn sie in der Tiefe des Parenchyms ihren Sitz haben, sind nicht immer leicht zu erkennen, da in diesem Falle Fluctuation schwer zu ermitteln ist. Selbst die Stuhlgänge behalten bei oft grossen Abscessen zuweilen ein ganz normales Aussehen.***) Im weiteren Verlaufe aber stellt sich, bei ungünstigem Ausgange, Pyamie und Consumption ein; dabei kann Icterus ganz fehlen.

Leberabscesse, selbst solche von ansehnlichem Umfange, können resorbirt werden oder sie bahnen sich einen Weg nach Aussen oder entleeren

---

*) Im Jahre 1824 erkrankten nach den Berichten von Annesley auf der Goldküste unter 451 Mann 17 an Hepatitis, (3,7%) wovon 3 starben (17,6%). In den Madras-Distrikten unter 9553 Soldaten 1964, (20,5%) wovon 80 starben (4,07%).

In der Sierra Leone von 0 — 10° n. B. von Mai bis December unter 1150 Soldaten 107, (9,3%) wovon 5 starben (4,8%).

In der Bengalpräsidentschaft in einem Zeitraume von 5 Jahren unter 25913 Mann 2370, (9,1%) wovon 60 starben (2,5%).

**) Budd sah den Schulterschmerz unter 15 Fällen nur 5 Mal; eben so hat ihn Cambay nur in $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ der Fälle beobachtet.

***) Sollte sich nach Jones wirklich keine Galle in den Parenchymzellen der Leber, sondern nur in den Gallenkanälen finden und diese daher die Galle bereiten, so dürfte das Symptom der Stuhlfärbung zunächst von dem Mit- oder nicht Mitergriffensein der Lebergänge abhängen.

sich durch die Bronchien oder endlich auf beiden Wegen zugleich. Bei der Entleerung durch die Bronchien hat der Kranke zu bestimmten Zeiten Hustenreiz mit copiösem Auswurfe. Die Hustenanfälle wiederholen sich nach kurzen Pausen, hauptsächlich in den Morgen- und Abend-Stunden.

Die häufigste Complication ist die mit Dysenterie*), seltener mit Rheumatismus. Indessen kommen auch Leberentzündungen und Leberabscesse ohne alle Complication vor; sogar bei chronischem Hergange fehlen oft während der ganzen Dauer der Krankheit alle dysenterischen Erscheinungen. Sie beschränkt sich meistens auf den rechten, seltener auf den linken Lappen und nur ausnahmsweise ergreift sie beide Lappen zugleich.

Stirbt der Kranke auf der Acme der Entzündung, so findet man in den Leichen Exsudatablagerungen auf der Superficies convexa, wie leicht zu lösende aber ausgedehnte Adhäsionen mit den benachbarten Eingeweiden, namentlich dem Magen und Diaphragma. Die entzündete Parthie ist vergrössert, erweicht, hyperämisch. Die Volumszunahme steht jedoch nicht immer im Verhältniss zum Grade der Entzündung. Bei tiefen Einschnitten in das Parenchym quillt manchmal an verschiedenen Stellen der Schnittfläche Eiter hervor. Haben sich bereits Abscesse gebildet, so sind sie entweder einzeln abgeschlossen, oder haben ihre Scheidewände durchbrochen und confluiren. Fand im Leben Entleerung durch die Bronchien statt, so ist das Zwerchfell an irgend einer Stelle seiner Verwachsung mit der Leber durchbohrt und entdeckt man Communication mit der rechten Lunge. Die Gallenblase ist meistens voll, ihr Inhalt von verschiedener Consistenz und Farbe, die umliegenden Gewebe stark mit Galle imbibirt. Manchmal finden sich Gallensteine vor. Einmal hatte die Gallenblase die Ausdehnung einer mässig gefüllten Urinblase erreicht und verschloss 54 Steine von verschiedener Grösse. Sie enthielt in diesem Falle eine baumölähnliche Flüssigkeit, die gar kein Aussehen wie Galle hatte und von salzigem Geschmacke war.

Leberentzündung kann sich aus einfacher Leberreitzung wie aus Hepatalgie herausbilden. Beide Krankheitszustände gewahrt man vorzugsweise beim weiblichen Geschlechte wie bei nervenschwachen Männern. Sie sind beide, namentlich aber Hepatalgie, bei Menstruationsbeschwerden öfter vor-

---

*) Mühlig, Budd und Catteloup betrachten sogar Dysenterie bei Hepatitis als das primäre Leiden. — Cambay und Haspel beobachteten das gleichzeitige Vorkommen von Leberabscessen mit Dysenterie bei den Soldaten des französischen Heeres in Algier und sind der Meinung, dass dort am häufigsten die Dysenterie der Hepatitis voraus gehe, was ich indessen nicht gefunden habe.

handen, werden aber auch ohne diese wahrgenommen. Die Anfälle können so heftig sein, dass man Hepatitis vor sich zu haben glaubt; doch schützen die reinen Intervalle wie die nur mehrere Minuten andauernden Paroxysvor einem Irrthume. — An der Meeresküste ist Leberentzündung im Allgemeinen mehr zu Hause, wie auf Hochebenen. Häufiger und auffallender Temperaturwechsel scheint ihr leichteres Zustandekommen zu begünstigen.*) Daher sieht man sie in der Regel in grösserer Anzahl zur Zeit von Dysenterieepidemieen.**) Anregende Ursache ist jedenfalls der unmässige Genuss von Spirituosen, insonderheit wird als solche vieles Biertrinken beschuldigt. In wie ferne auch deprimirende Gemüthsaffecte — (anhaltender Verdruss, wiederholte Kränkungen, getäuschte Hoffnungen) — Hepatitis zu veranlassen im Stande sind, lasse ich dahingestellt sein; doch möchte ich ihnen nicht allen Einfluss geradezu absprechen. Freilich nehmen solche niedergebeugte Individuen oft ihre Zuflucht zu dem Branntweinglase und es liesse sich am Ende das Causalmoment wieder darauf zurückführen; doch sind mir auch Fälle vorgekommen, wo keine Excesse in Bacho nachgewiesen, ja nicht einmal vermuthet werden konnten, und dennoch machte das Uebel einen schlimmen Ausgang.

Eine akute Hepatitis, wenn sie in Resolution endet, verläuft in 8—10 Tagen. Dauert die Krankheit länger wie 14 Tage, so ist immer Abscessbildung zu befürchten.

Was die Prognose betrifft, so darf man man diese im allgemeinen günstig stellen, wenn die Kranken frühzeitig unter die Behandlung kommen, ehe noch möglicher Weise Suppuration zu Stande gekommen ist. Indessen ist Entzündung und selbst Abscessbildung im linken Lappen immer bei weitem weniger gefährlich wie im rechten, obschon selbst bedeutende Leberabscesse auch im Lobus dexter unter günstigen Bedingungen sogar resorbirt werden können. Bei Kindern ist nicht so bald Abscessbildung zu befürchten. Hier gelingt die Resolution selbst noch in einem späteren Stadium der Krankheit. Jedoch sind Neugeborne sehr gefährdet und endet

---

*) Nach Cattelonp's Erfahrungen ist nicht sowohl starke Sonnenhitze wie vielmehr der Wechsel von Hitze und Kälte der Entstehung der Hepatitis in Algier günstig. Dr. Mornatt berichtet sogar, dass die Erkrankungen der Leber zu Bangalore und Hyderabad, den kühlsten Orten der Präsidentschaft Madras, häufiger beobachtet werden, als an den heissen Orten derselben Präsidentschaft.

**) Budd behauptet, die häufigste Ursache der Hepatitis sei Pyaemie im Bereiche des Pfortadersystems und diese entspringe am gewöhnlichsten aus Verschwärung des Darmkanals.

bei ihnen eine Hypatitis oft in 2 — 4 Tagen schon mit dem Tode. Bei ausserordentlicher Vergrösserung des Organs findet man dasselbe alsdann in einem hohen Grade hyperämisch und mürbe, so dass es sich leicht brechen lässt.

Leberverhärtungen sind, wenn sie oberflächlich sitzen, mit Hülfe der Palpation zu diagnosticiren. Man fühlt die indurirten Stellen als kleinere und grössere Höcker in der Tiefe des Organs sitzen. Manchmal ziehen sie sich strangförmig vom unteren Rande der falschen Rippen nach dem Serobiculo cordis hin. In der Regel ist chronische Hepatitis vorausgegangen. Sie sind im Ganzen wenig belästigend, wenn nicht wiederholte Entzündungserscheinungen auftreten, wo sich dann auch nachträglich Abscesse bilden können. Obwohl sie sehr schwer zur Resolution zu bringen sind, so können Kranke der Art doch ein hohes Alter erreichen. Man findet in Leichen oft partielle Leberverhärtungen von altem Datum.

Hat man es mit recenter Hepatitis zu thun, so ist natürlich die einzige Indication auf Resolution abgesehen. Zu dem Ende versucht man, mit Umgehung der Aderlässe (die hier keinen besonderen Vortheil gewähren) topische Antiphlogose. In der Regel liess ich 12 — 15 Blutegel auf die Lebergegend setzen und die Nachblutung durch Cataplasmata 6—8 Stunden lang unterhalten. Demnächst ist der Zustand der Verdauung zu berücksichtigen. Bei der meist stattfindenden Obstipation, dem üblen Geschmacke u. s. w. ist vorab eine Entleerung durch ein Clysma hervor zu rufen und sind darnach noch mehrere Stühle (3—4) mit Hülfe von Rheum in Verbindung mit Calomel zu erzielen. Sulphas magnesiae und Sal Glauberi sind weniger dazu geeignet. Hat man etwa vorhandene Sordes auf diese Art entfernt, so ist es Zeit zum Calomel zu greifen, immer aber in solchen Gaben und Pausen, dass keine Salivation entsteht. Sollte sie sich dennoch bei sehr empfindlichen Individuen einstellen, so übt sie gerade keinen Nachtheil auf den Verlauf der Krankheit aus, ist aber belästigend und immerhin unerwünscht. Trotz dieses misslichen Umstandes kann ich doch von keinem Mittel Rühmlicheres melden als gerade vom versüssten Quecksilber. Während seines Gebrauches lässt man alle 2—3 Tage ein warmes Bad, wie um den andern Tag ein Fussbad nehmen. Fussbäder mit Acidum nitricum und muriaticum versetzt, leisteten nicht mehr wie solche aus blossem heissem Wasser zubereitet. Eben so wenig sind Sinapismen und Vesicantia zu empfehlen. Zweckmässiger sind fortgesetzte Cataplasmata. — Wo Brechneigung vorhanden ist, suche man dieselbe durch Potio Riveri zu beschwichtigen; ihr durch Emetica abhelfen zu sollen, ist zu widerrathen, da durch die Anstrengung beim Erbrechen

die Hyperämie vermehrt wird. Zum Getränke kann kaltes Wasser, Fachinger und Selterserwasser benützt werden.

Droht das Uebel chronisch zu werden oder hat man es vorn herein mit einer chronischen Hepatitis zu thun, so ist topische Antiphlogose in mässigem Grade angewandt, von Zeit zu Zeit zu wiederholen, vorall dann, wenn der lokale Schmerz sich wieder mehr heben sollte. Auch hier ist Calomel 1—2 gr. p. d., je nach Constitution, Alter und Geschlecht 3—4 Mal täglich angezeigt; eben so ganze warme Bäder und Fussbäder, Einreibungen von Unguentum neapolitanum, immer mit Berücksichtigung in wie weit solche Frictionen ohne Ptyalismus zu erregen ertragen werden, leisten ebenfalls gute Dienste. Von Fontanellen und Haarseilen habe ich kein Resultat gesehen. Leberverhärtungen werden auf die nämliche Art behandelt.

Ist ein mehr oder weniger umfangreicher Abscess vorhanden und kann man sich von dessen Dasein überzeugen, so erleichtert es den Kranken allerdings, wenn man zur Eröffnung desselben schreitet. Doch ist die Voraussetzung, wie sich etwa vermuthen liesse, dass der weiteren Ausbreitung dadurch am leichtesten vorgebeugt und bei völliger Entleerung auch baldige Schliessung der Abscesshöhle und somit vollständige Heilung erwartet werden dürfte, nicht für alle Fälle richtig. Die Indication der Oncotomie hängt vielmehr erfahrungsgemäss zunächst vom Sitze des Abscesses ab. Diejenigen des linken Leberlappens kommen nämlich mit Hülfe frühzeitig verübter Operation allerdings am raschesten zur Genesung, — die Eröffnung eines Abscesses aber, der im Lobus dexter seinen Sitz hat, ist verhängnissvoll.*) Er greift, trotz des ihm nach Aussen gebahnten Weges für den Abfluss des angesammelten Eiters, der sich übrigens in seiner Qualität, Consistenz und seinem Aussehen nicht vom gewöhnlichen Eiter unterscheidet, immer mehr um sich und verhütet die Operation den schlimmen Ausgang nicht, der selbst nach geschehener Eröffnung eher und früher zu erfolgen scheint, als wenn man den Abscess unberührt gelassen und sich mit Palliativmitteln, eine möglicher Weise noch zu Stande kommende Resorption hoffend, beholfen hätte. In dieser peinlichen Verlegenheit hat man die Punktion

---

*) Mühlig bemerkt, dass die künstliche Eröffnung des Leberabscesses nur ausnahmsweise von Heilung gekrönt worden sei und glaubt, dass die öftere Complication mit Dysenterie die Schuld davon trage.

J. Clark will unter 13 Fällen von künstlicher Eröffnung 8 Mal einen glücklichen Erfolg gesehen haben. — Es ist zu vermuthen, dass in den günstig verlaufenen Fällen der Abscess in dem Lobulus sinister seinen Sitz hatte.

in Vorschlag gebracht*) und will auch auf Java günstige Resultate damit erzielt haben, obwohl ich aus eigener Anschauung kein Urtheil darüber abzugeben vermag.

Von anderweitigen Leberkrankheiten begegnet man vorzugsweise unter dem europäischen Militäre der Fett- und Muscatnussleber und der Lebertuberkulose. Die beiden Letzteren, nicht aber die Erstere wird auch bei Inländern gesehen. Es dürfte sich aus diesem Verhältnisse erschliessen lassen, dass die Fettleber bei Menschen ohne den Missbrauch von Spirituosen vielleicht eben so wenig wie Delirium tremens zu Stande kommt, da bekanntlich alle Spirituosa ohne Ausnahme von den Inländern aus religiösen Grundsätzen gemieden werden. Was die Lebertuberkulose betrifft, so beobachtet man dieselbe, sowohl ohne als mit Complication anderer tuberkulöser Ablagerungen, namentlich in den Lungen. Die Tuberkel sind theilweise miliäre, theilweise in Gruppen bei einander stehend oder isolirt von grösserem Umfange, halberweicht, auch wohl ganz geschmolzen und kleine Abscesse bildend, die manchmal confluiren und dann eine oft ansehnliche Excavation darstellen. Die Abscesse haben meistens ihren Sitz in der Tiefe des Parenchyms nahe der unteren Fläche des rechten Lappens, so dass keine Fluctuation zu fühlen ist und sie daher bei Lebzeiten sehr schwer zu erkennen sind.

Milzkrankheiten.

Spontane Entwickelung von Milzkrankheiten, wie sie Allan Webb gesehen haben will, unter andern, Milzentzündung mit Ausgang in Abscessbildung, dürfte wohl im Ganzen seltener sein, als von diesem Schriftsteller dargestellt wird. Wenn auch die Möglichkeit eines solchen Prozesses nicht geläugnet werden kann,**) so weiss ich aus eigener Erfahrung doch nur von Milztumoren zu berichten, die im Verlaufe von intermittirenden, typhösen oder biliösen Fiebern entstehen, niemals in Eiterung übergehen und wie bereits erwähnt, meist mit Leberhypertrophie complicirt sind.***) Gleich

---

*) Cambay machte in einem Falle 6 Punktionen nach einander in kurzen Zwischenräumen, wodurch er den Kranken noch einen ganzen Monat lang am Leben erhielt. — In einem Falle von Catteloup wurde sogar 24 Mal punktirt. — Das Resultat scheint also hier auch sich nicht sehr günstig herausgestellt zu haben.

**) Dr. Vallon erwähnt eines Falles, wo die Section nebst den Residuen eines Ileotyphus einen Abscess in der Milz darbot.

***) Dr. Frey ist der Ansicht, dass allen Krankheiten mit Fieber und Faserstoffabnahme oder Verdünnung des Blutes Milzgeschwulst eigen sei, während sie den Krankheiten mit Fibrinüberschuss nicht zukomme.

nach dem ersten Fieberanfalle, wenn dieser wiederholt heftig auftritt, hat die Milz schon an Umfang gewonnen und ist die Vergrösserung vermöge Palpation und Percussion besser und leichter zu unterscheiden, wie eine beginnende Leberhypertrophie. Man fühlt das Organ in der Regel durch die Bauchdecken deutlich hindurch, von scharf markirten Rändern begrenzt. Bei der selbst unsanften Berührung klagt der Kranke in der Apyrexie beinahe niemals über Schmerz, während Letzterer doch bei jeder neuen Fieberaufregung sich als ein dumpfes Wehgefühl zu erkennen gibt, das bei dem Nachlassen des Fiebers mit diesem jedesmal wieder abnimmt und endlich ganz schwindet. Je öfter und heftiger die Fieberparoxysmen sich wiederholen, desto mehr schwillt das Organ und kann sich bis zum vier- ja sechsfachen Volumen seiner natürlichen Grösse ausdehnen. Von dieser allmähligen Vergrösserung kann man sich behufs wiederholter Percussion auf das genaueste unterrichten. Auch hier können wie bei Leberhypertrophie die Fieberanfälle bereits lange aufgehört haben, ohne dass diese günstige Wendung den mindesten Einfluss auf den Rückgang des einmal zu Stande gekommenen Milzleidens ausübt. Im übrigen gilt, in Erwägung der so häufig stattfindenden Complication, Alles was in Beziehung auf Symptomatologie, geographische Verbreitung, Verlauf, Prognose und Therapie von jener gesagt wurde, auch von diesem. Eigenthümlich ist das Aussehen von Personen, die schon mehrere Monate an bedeutender Milzgeschwulst darniederliegen. Die Prävalenz des Bauches, — wenn nicht Anasarca vorhanden ist — ist im Vergleich zu der allgemeinen Abmagerung, namentlich aber zur Dünnheit der Extremitäten und den eingefallenen Wangen doppelt auffallend. Dabei hängt die Haut, mit Ausnahme desjenigen Theiles, der die gedehnten Bauchmuskeln bedeckt, wie ein zu weiter Sack um den Körper, ist welk und trocken. Ihre Farbe hauptsächlich im Gesichte hat alle Frische verloren; sie ist erdfahl, schmutzig, etwas in's schwärzliche fallend, beinahe wie mit Höllenstein imbibirt. Das Auge ist matt, der Blick düster. Milzkranke sind immer melancholisch gestimmt. Gleichzeitig mit dieser Massenzunahme ist aber meistens ein mehr oder weniger hoher Grad von Erweichung verbunden. Letztere kann bis zum Extrem steigen, so dass die ganze Pulpe beim Einschneiden oder auch schon beim blossen Drucke wie blutiger Brei zerfliesst. So leicht es oft in der Leiche gelingt, auf diese Weise eine Berstung zu veranlassen, so selten scheint diese, trotz jener manchmal sehr weit vorgeschrittenen Malaxie, wenn nicht etwa im Leben oder nach dem Ableben eine mechanische Beleidigung voraus gegangen ist, spontan aufzutreten, obwohl Allan Webb von Erweichung spricht, die bei Eingebornen nicht selten

zu freiwilligen Rupturen führen soll. Was Letztere betrifft, so ist mir selbst eine solche auch bei jener Menschenrace niemals vorgekommen. Allerdings ist, wie sich von selbst versteht, bei einer weit gediehenen Hypertrophie mit Erweichung die Prädisposition zu Zerreissung vorhanden und muss es eher befremden, dass dieselbe unter den niederländischen Aerzten in Indien so selten beobachtet wird. Mir sind nur zwei Fälle der Art bekannt worden. Den einen beschreibt Dr. Fromm im Natuuren geneeskundig Archief voor Nierland's Indië in der zweiten Lieferung des vierten Jahrganges folgendermassen: Den 29. July 1842 wurde ein muskulöser, früher stets gesunder Matrose (von dem jedoch nicht bemerkt ist, ob er Europäer oder Inländer war) in das Spital zu Weltevreden aufgenommen. Er war soporös. Respiration tief, schnarchend. Haut gelb, kalt, mit klebrigem Schweisse bedeckt. Zunge braun, trocken. Das Auge halb gebrochen; Gesicht eingefallen, bleich; die Gesichtsmuskeln markirt. (Facies hippocratica) der Tod erfolgte einige Stunden nach der Ankunft des Kranken in der Anstalt. — Die äussere Leichenschau liess eine livide Hautfarbe, blaue Nägel und einen dicken Bauch wahrnehmen. Die Palpation der Hypochondrieen ergab bedeutende Leber- und Milzphyskonie. Die Section wurde 5 Stunden nach dem Tode verrichtet. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fiel sogleich das grosse mit dunklem Blute infiltrirte Netz auf, das die wenigstens vier Mal ihr normales Volumen übersteigende Milz bedeckte, in welcher man eine längs des unteren scharfen Randes verlaufende Ruptur bemerkte, welche jene blutige Infiltration des Omentum majus erklärlich machte. Die Milz selbst war so sehr erweicht, dass bei dem Versuche sie heraus zu nehmen, die Pulpe in eine gährende, dunkelbraune, dünne, pappige Masse zerfloss. Ausserdem war die Leber ebenfalls ausser-gewöhnlich gross und erweicht; der seröse Ueberzug des Magens injicirt, die Tunica muscularis normal, die mucosa weich, aufgeschwämmt, mit dunkelrothen, runden oder ovalen, Stüber grossen Flecken besetzt. Der Mageninhalt bestand aus einer braunen, wässrigen, sehr übel riechenden Flüssigkeit. Die Schleimhaut der dünnen Därme, insonderheit gegen das Ende des Ileum in der Nähe der Valvula coeci und einige Zoll aufwärts, zeigte sich stellenweise hyperämisch; ihre Drüschen waren geschwollen und knirschten beim Einschneiden. Die Mucosa der dicken Därme ebenfalls hier und da hyperämisch, jedoch nicht so in continuo wie die der dünnen. In Cavum cranii Erweiterung und Ueberfüllung der Gefässe der Dura mater mit dunklem, wässerigem Blute. Harte Hirnhaut milchweiss, verdickt. An den erhabensten Stellen des grossen Gehirns feste Verwachsung mit der Arachnoidea mittelst eines ziemlich consistenten, perlenmutterweissen

Exsudats. In den zwischen diesen beiden Hirnhäuten nicht verwachsenen Räumen eine geringe Quantität einer schmutzig-weissen, serösen Flüssigkeit mit albuminösen Flocken vermischt. Arachnoidea theilweise verdickt, milchweiss, in den Sulcis ödematös. Geringer Grad von Gehirnerweichung vorall der Substantia medullaris, auf deren Schnittfläche zahlreiche Blutpunkte bemerkbar waren, aus welchen wässeriges Blut sickerte. Oedem der Plexus chorioidei. Ventrikel viel seröse Flüssigkeit enthaltend.*) Lungen hyperämisch; Herz gross und schlaff.

Verfasser macht ebenfalls darauf aufmerksam, dass Malaxia splenitica sehr gewöhnlich, Diabrosis und Blutextravasat aber selten angetroffen werden und meint, dass ein Riss auch wohl durch Gasentwickelung nach dem Tode entstehen könne. In vorliegendem Falle war der Kranke mit der grösst möglichen Behutsamkeit in das Spital gebracht worden. Die Untersuchung wie die anamnestischen Momente lassen nicht vermuthen, dass er einer äusseren Gewalt ausgesetzt worden wäre. — Es werden nun noch einige Fälle von Milzrupturen anderer Beobachter citirt. Einer von Fournier, wo bei einem Manne, der mehrere Monate an Quartana gelitten hatte, plötzlich der Tod eintrat und bei der Section eine Ruptur der grossen, sehr erweichten Milz gefunden wurde. Die Bauchhöhle war mit coagulirtem Blute gefüllt. — Ein Anderer von Thomson (the Lancet 1829 vol. II. pag. 894) wo bei einem von Pneumonie kaum geheilten Kranken Peritonitis entstand, die in 2 Mal 24 Stunden tödtlich endete. Bei der Section fand man dunkel gefärbtes hämorrhagisches Exsudat in der Bauchhöhle, so wie eine grosse Menge Bluteoagulum, welches die in grosse dreieckige Stücke zerfallene Milz in Form eines schwarzen Cements mit einander verband. — Noch ein Anderer aus Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1838 Nro. 46 von Blumenthal. Hier war der Kranke angeblich an gastrischem Fieber behandelt worden und die Section ergab Blutextravasat in der Bauchhöhle, das aus einem auf der innern Fläche der sehr vergrösserten, erweichten Milz stattgefundenen, 4″ langen Risse sich ergossen hatte. Auf der Oberfläche noch ein Riss von 1″ 5‴ Länge, aus welchem bei dem leisesten Drucke schwarze Bluteoagula heraus quollen. Das Netz war gangränös. — Endlich ein Fall aus der nämlichen Wochen-

*) Sobert bemerkt, es scheine als ob das Blut in Milzkrankheiten seine festen Bestandtheile immer mehr und mehr verliere, was auf zweierlei Weise sein Extrem erreiche, 1) sei es der skorbutische hämorrhagische Zustand, welchem man den Mangel an gerinnbaren Faserstoff zuschreibe und 2) ein so hoher Grad von Hydrämie, dass unter Orthopnoe und Cerebralzufällen plötzlich der Tod eintreten könne.

schrift 1838 Nro. 42 von Meissner. Der Kranke hatte seit 6 Jahren periodisch an Haematemesis gelitten, wurde später von Intermittens quotidiana befallen und genass. Eines Tages stürtzte er vom Pferde und starb wenige Stunden nach diesem Unfalle. Man fand bei der Section circa 6 Pfund zum Theil coagulirtes Blut in der Bauchhöhle. In der Tiefe des Beckens lag im Coagulum ein abgerissenes, $8\frac{1}{2}$ Loth schweres Stück der Milz. Die ganze von Blut gereinigte Milz hatte den Umfang einer sich im natürlichen Zustande befindenden Leber und wog 1 Pfund 28 Loth. Sie war mit Ausnahme des oberen Randes aussergewöhnlich mürbe. Der Stelle nahe, wo sich das Stück losgerissen hatte, befanden sich im convexen Rande noch 2 tiefe Querrisse.

Verfasser erwähnt zuletzt eines Aufsatzes aus der Gazette medicale de Paris von 1844. In Tome XII Nro. 22 pag. 351 findet sich nämlich ein Auszug aus den Recherches sur la rupture spontanée de la râte par le Docteur Vigla. Darin wird die spontane Milzruptur als selten angegeben. Alle bisher bekannten Fälle sollen sich auf 17 belaufen, worunter 8 deren Bailly in seiner Abhandlung über Wechselfieber gedenkt, bei Individuen vorkamen, die dieser Krankheit unterlagen. Die übrigen 9, mit Ausnahme eines Einzigen bei einem Subjecte, das an Typhus zu Grunde gegangen war und bei der Section ausser der Ruptur nichts Abnormes gezeigt haben soll (?) sind älteren Schriftstellern entlehnt und zu oberflächlich beschrieben, als dass man die eigentliche Ursache der Verletzung daraus erschliessen könnte. Sie kommen daher weniger in Betracht.

Der zweite zu Batavia im Jahre 1845 vorgekommene Fall wird gleichfalls in dem oben gedachten Archiv im 4. Jahrgang, 1. Ablieferung mitgetheilt.

Dr. Waszklewiez machte im Spitale daselbst die Section der Inländerin Mieda, die den 25. July am gelben Fieber gestorben war. Die Leiche war gut genährt, die Haut gelb. Kein Liquor pericardii. Ostia atrioventricularia des Herzens mehr oder weniger eng; Atrium dextrum erweitert.*) Bei Eröffnung der Bauchhöle flossen 2 Unzen dunkelrothe breiige Flüssigkeit aus. Der Uterus stand 2″ über den Schaambeinen. Das Corpus war 3″ Zoll hoch und mass von vorn nach hinten $2\frac{1}{2}$″ im Diameter. Tunica mucosa ventriculi verdickt, bleich. Der Mageninhalt bestand aus etwas dicklicher grüner Flüssigkeit. Folliculi mucosi des Ileum sehr gross; Appendix vermiformis verlängert. Leber hypertrophisch, blut-

*) Christiansen (Hospitalis — Middedelser Bd. 4) sagt: Man findet Milzvergrösserung bei Dilatation und Hypertrophie der rechten Herzhälfte.

reich, grüngelb von Farbe. Die Gallenblase enthielt schwarze, pechähnliche Galle; ihr Hals war verengt. — Milz sehr gross und mürbe. In dem untern hintern Theile derselben sah man eine in doppelter Richtung verlaufende 2″ grosse Ruptur, deren Ränder mit geronnenem Blute überdeckt waren. Einen Zoll unterhalb der Milz befand sich ein 9″ langer globulöser Körper, dessen Struktur mit dem der Milz übereinkam. — Die Ureteren waren sehr enge. — Bei dem Versuche, den Uterus herauszunehmen, entdeckte man im Orificium externum einen fleischigen mit Häuten umgebenen Körper, der sich als Placenta herausstellte. Darauf folgte der Funiculus umbilicalis und zuletzt ein Foetus von 4—5″ Länge, muthmasslich 3 - 4 Monate alt. Der Uterus dickwandig enthielt ausserdem eine braunröthliche übelriechende Flüssigkeit, wie an der hinteren Wand ein mit dieser verwachsenes Stück der Placenta. — Das rechte Ovarium roth. Die Scheidenschleimhaut theils in eine schwarze breiige Masse entartet, an einzelnen Stellen hypertrophisch. — Mucosa der Urinblase verdickt; die der Urethra roth. Am Orificium urethrae waren Narben von früher bestandenen Geschwüren bemerkbar.

Zählt man diese 2 auf Java vorgekommenen Fälle, wie die noch weiter erwähnten von Fournier, Thomson, Blumenthal und Meissner zu den von Vigla gesammelten, so würden im Ganzen 23 Milzrupturen bekannt geworden sein, von denen es bei wenigstens 10 ungewiss ist, ob nicht bei der gegebenen Prädisposition eine äussere hinzugekommene Gewalt vor oder nach dem Tode die Ruptur veranlasst hatte. Es ist daher gerechtfertiget, wenn man gegen die von Allan Webb für so gewöhnlich gehaltene spontane Milzzerreissung bei Inländern einiges Misstrauen hegt, da hier leicht Täuschung statt gefunden haben könnte.

Es wird indessen auch Milzhypertrophie mit Verhärtung unter den nämlichen veranlassenden Ursachen vielfältig gesehen. In der Regel sind diese indurirten Tumoren nicht schmerzhaft und können mit der Zeit, oft erst nach vielen Monaten, eher zur vollständigen Rückbildung kommen, wie Physkonie mit Erweichung. Die Behauptung Zeroni's aber, dass der indurirte schmerzhafte Milztumor unter dem Gebrauche des Arsen in so überraschend raschen Fortschritten schwinde, kann ich nicht bestätigen. Eben so wenig weiss ich vom Chinin jene Heilkraft zu rühmen, wie dies unter Andern von Dr. Duchek*) geschehen ist. Das Meiste schien auch hier die Zeit,

*) Bericht über Prof. Hammernik's Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu Prag während der Zeit vom 1. October 1850 bis letzten September 1851, wo hervorgehoben

Veränderung des Climas und eine dem Zustande des Kranken angemessene Lebensweise zu leisten.

Auch Milztuberkulose kommt sowohl für sich als in Verbindung mit anderweitigen tuberkulösen Ablagerungen in den Unterleibs- und Brustorganen vor. Die Milztuberkeln habe ich zwar manchmal dem Zustande der Erweichung nahe gefunden, indessen konnte ich vollkommene Schmelzung und dadurch veranlasste Excavationen, wie dies bei Lebertuberkulose öfter beobachtet wurde, nicht entdecken. Meisst waren die Tuberkeln miliar. Während des Lebens verursachen sie als solche keinerlei erkennbare Beschwerden und fand man sich daher nicht veranlasst ein Heilverfahren dagegen einzuleiten.

Malariakrankheiten.

Intermittirende, biliöse und typhöse Fieber sind diejenigen, die wir sowohl wegen der leicht Statt findenden nicht seltenen Uebergänge als der nämlichen Quelle ihres wahrscheinlichen Ursprunges *) unter dem gemeinschaftlichen Namen Malariakrankheiten zusammenfassen. Vorerwähnte Fieber

---

wird, dass es mehrere Male gelang, den Tumor durch den fortgesetzten Gebrauch des Chinins rasch zum Schwinden zu bringen. An einer andern Stelle wird aber weiter bemerkt: „wenn bei grossen Milztumoren die Anfälle spontan ausgeblieben sind oder nur in einem unregelmässigen Typus wiederkehren, so vermag die Kunst nichts für die Verkleinerung der Geschwulst."

Dagegen sagt Prof. W. Griesinger in seinen klinischen und anatomischen Beobachtungen über die Krankheiten von Egypten im Archiv für physiol. Heilkunde 12. Jahrgang 1. Heft, dass die Wirkung des Chinin auf Vergrösserung der Milz bei typhösen Erkrankungen null sei.

Piorry wollte gefunden haben, dass sich die Milzgeschwulst sogleich nach der Einnahme von Chinin verkleinere. Man wies aber nach, dass der helle Percussionston unmittelbar nach dem Einnehmen von Chinin durch Luftentwickelung im Magen, welche das Chinin veranlasste, bedingt war.

Rochard, der bei intermittirenden Fiebern zu Madagascar in 122 Fällen Chinin anwandte, hatte es nicht vermocht, kraft desselben die vergrösserte Milz wieder zu verkleinern. Die Vergrösserung dieses Organs schritt vielmehr unaufhaltsam fort.

*) Dr. Hirsch (Prager Virteljahresschrift 1851, Bd. IV. und 1852, Bd. II.) erkennt mit Robert Dundas eine äthiologische Verwandtschaft der Typhen mit dem Wechselfieber, indem er darauf hindeutet, wie nicht nur in ganzen Epidemien, sondern auch individuellen Erkrankungen die Uebergänge von Wechselfiebern zu Typhen und umgekehrt sich nachweisen lassen. Eisenmann zieht auch das Gallenfieber mit in den Kreis dieser Verwandtschaft.

Dr. Ancellon, Arzt am Spitale zu Dieuze, bewährt auf seine Erfahrungen gestützt, dass aus einer und derselben Quelle unter verschiedenen Umständen oder je nach der

finden alle auf vulkanischem Boden ein üppiges Gedeihen. Sie entwickeln sich hier aber vorzugsweise unter folgenden Bedingungen: wenn nach vorausgegangenen überschwenglichen Regengüssen exquisite Trockenheit folgt, die Wochen, manchmal Monate lang andauert, wo sich bald Mangel an gutem Brunnenwasser fühlbar macht, das zuletzt ganz ungeniessbar wird und man aus diesem Grunde genöthigt ist, sich des Flusswassers aus Strömen zu bedienen, deren Inhalt mehr oder weniger mit Meereswasser gemischt ist; — bei ungewöhnlich hohen Wärmegraden, so dass das Thermometer täglich bis zu 28° R. und darüber steigt, ohne dass durch etwa einfallende Gewitter die Temperatur, wenn auch nur auf wenige Tage, wie dies anders der Fall zu sein pflegt, in etwas abgekühlt würde; — bei während der grössten Tageshitze heftig wehenden Süd- oder Nordwinden, die ihrer heissen Beschaffenheit wegen das Clima noch unerträglicher machen. Malariakrankheiten kommen am gewöhnlichsten vor in schlammigen Küstengegenden, sumpfigen Hochebenen, *) in der Nähe von Landseen, stagnirten Gewässern und an Flussmündungen. **) Je vollständiger diese meteorologischen und tellurischen Momente in einer Gegend zusammen treffen, um so mehr verdient sie den Namen einer Fieberregion. Wir haben indessen früher (s. Einleitung) bereits bemerkt, dass Erdbeben an und für sich, auch in fieberfreien Gegenden, Malariakrankheiten hervorzurufen vermögen und früher gesunde Landstriche zeitlich, und wenn die Erdbeben sich wiederholen, auf viele Jahre hinaus mit scheinbaren Intermissionen in ungesunde und verderbliche umschaffen können. ***)

Malariakrankheiten kommen ferner am leichtesten zu Stande in niedrigen, auf flachem Boden stehenden, ungedielten, daher feuchten, nicht gegen

---

Intensität der daraus hervorgehenden Miasmen, drei verschiedene Krankheiten, Intermittens, Abdominaltypus und Carbunkelkrankheit hervorgehen können.

*) Robert Dundas behauptet indessen in seinen Skizzen über Brasilien, London 1852, dass das Sumpfmiasma nicht die effective Ursache der Fieber sei, sondern erklärt ihre Entstehung aus der Einwirkung eines heftigen Stromes feucht-kalter Seeluft auf den durch Erschöpfung oder vorausgegangene Krankheiten geschwächten Körper.

**) Nach Huss kommen in Angermannland Intermittentes seit undenklichen Zeiten an mehreren Stellen, wo die Flüsse sich in's Meer ergiessen und das sich vermischende süsse und salzige Wasser stagnirt, endemisch vor.

***) Um so mehr befremdet eine Mittheilung aus öffentlichen Blättern, die sich in Canstatt's Jahresberichten 1852 im Referate von Dr. Eisenmann findet, folgenden Inhalts: „Unmittelbar nach dem heftigen Erdbeben in der Stadt Santjago am 26. November 1852 morgens 3 Uhr, hat das seit Monaten furchtbar herrschende Gelbfieber plötzlich aufgehört!“

Wind und Wetter geschützten, mit Menschen überfüllten Wohnungen, wie dies überall bei den Inländern vorkömmt; dessgleichen in Folge häufiger, sich wiederholender Excesse, vorzugsweise in Venere, zu einer Zeitperiode, wo ohnedies die Witterungsconstitution zu Fiebern prädisponirt. Endlich sind einige Nutrimente als Fiebererregende verrufen, wie unter andern manche Seefischarten, Seekrebse, einzelne Obstarten, Durio Zibetinus u. s. w. ob mit Recht, lasse ich dahin gestellt sein, da mir keine evidente Erfahrungen darüber vorliegen.

An diese Betrachtung der Causalmomente schliesst sich die geographische Verbreitung der tropischen Fieber. Man begegnet ihnen zwar auf allen Inseln des niederländisch-indischen Archipels, in soweit ich ihn bereiste, doch in verhältnissmässig grösserer Ausbreitung und Intensität, als eigentlich endemische Krankheit auf Sumatra wie den übrigen Inseln. Die reichhaltigste Rubrik in den Krankenberichten der Truppen bildet stets dort zu Lande Fieber. Zu Padang selbst ist es der Theil der Stadt, der zunächst an das Stromgebiet des die Vorstadt durchsetzenden Flusses, nahe an seiner Mündung in's Meer grenzt, — die sogenannte Mocara — wo während meines dreijährigen Aufenthaltes dort, die meisten und bösartigsten Fälle vorkamen. Sodann findet man an allen Seeplätzen längs der Westküste während des ganzen Jahres Fieber, doch vorzugsweise zu Singkel, sowohl am Lande wie auf der Rhede ankernden Schiffen. Es gibt vielleicht keinen Ort, wo so viele und hartnäckige Fieber gesehen werden, wie hier. Im Hochlande reichen sie bis zu 1600′ Elevation. Die Festungen van der Capellen, Pisang, Bambang, Bondjol und Loender, die von 9 — 1600′ über der Meeresebene liegen, werden am meisten heimgesucht. — Unter allen Epidemien machen Malariaepidemien bei weitem die häufigsten aus, ziehen sich am meisten in die Länge und recidiviren am leichtesten. Es gibt sogar auf Java und Sumatra Jahresepidemien, die in die trockene Saison fallen, dann mehr und dann minder ausgedehnt sind, je nachdem die Witterungsconstitution ihrem Umsichgreifen mehr oder weniger günstig ist und mit Einfallen der Regenzeit ihr Ende erreichen. Grössere und länger andauernde Epidemien scheinen von anderweitigen oben angeführten Bedingungen, vorzugsweise vulkanischen Eruptionen und Hungersnoth abzuhängen. So wird von einer Typhusepidemie berichtet, die in der Mitte des Jahres 1846 unter einem Theile der inländischen Bevölkerung ausbrach, die die Gebirgsdistricte im Centraltheile Java's bewohnen. Sie besuchte die Landstriche, die sich 1500 — 7000′ über der Meeresebene erheben, breitete sich im Anfange nach Westen zu aus; später wendete sie sich auch gegen Osten und erschien, nachdem sie schon mehrere Monate gänz-

lich verschwunden war, in manchen Ortschaften zum zweiten Male. Der feuerspeiende Berg Merapie explodirte in dem nämlichen Jahre, in dem die Epidemie zum Ausbruche kam. Dazu kamen mehrere Reismisserndten, also plötzlich eingetretener Mangel an dem Hauptnahrungsmittel, wie die durch diesen Umstand veranlasste deprimirte Gemüthsstimmung der so leicht erregbaren Javanen mit in Anschlag zu bringen sein dürfte, wie deren habituelle Apathie. Die Epidemie dauerte bis 1850. Ihre Extensität und Mortalität ist in den folgenden Zahlenverhältnissen annäherungsweise ausgedrückt:

Im Jahre	1846	erkrankten		20732	und	starben	6220	= 30%
„ „	1847	„	„	83830	„	„	39370	= 46,9%
„ „	1848	„	„	60500	„	„	25000	= 41,3%
„ „	1849	„	„	50020	„	„	11857	= 23,7%
In 4	Jahren			215082			82447	= 38,3%*)

Als ich im Jahre 1842 von Padang aus eine Inspectionsreise in die Oberländer Sumatra's machte, fiel mir eine Fieberepidemie unter den Malayern in der Landschaft Agam und den angrenzenden Ländereien, bis zu 2000′ Elevation auf, die bereits vom Mai 1841 an, jedoch nicht in so grosser Extensität, sich bald hier bald dort, gezeigt haben soll. Die Ortschaften in jener Gegend sind von Gesträuchen, Reisfeldern, stehenden Gewässern und Sümpfen umgeben. Im Juli, als ich mich gerade dort befand, schien die Epidemie ihre Acme erreicht zu haben. Sie hatte bereits furchtbare Verwüstungen angerichtet und ganze Dörfer beinahe entvölkert. Ich fand Reconvalescenten, Kranke, Sterbende und Leichen in manchen Häusern bei und neben einander liegen. Der Beschreibung zufolge sollen die einzelnen Fälle im Anfange als kalte Fieber mit gastrischer Complication aufgetreten sein, und bei weitem den bösartigen Character nicht verrathen haben, den sie später an den Tag legten, wo sie sich als wahre Typhen herausstellten, was sie auch jetzt noch waren. Die Epidemie hatte in ihrem Verlaufe etwas Unstetes, nahm bald zu, bald wieder ab und besuchte einzelne Ortschaften zwei und drei Male. Sie zog sich bis im April 1844 hinaus, wo nur noch Intermittentes, Milz- und Leberhypertrophien wahrgenommen wurden. Im Ganzen sollen ungefähr 20000 Malayer der Krankheit unterlegen sein. **)

---

*) Nach Annesley starben auf der Goldküste im Jahre 1824 36,5% am Fieber. In der Sierra Leone im Jahre 1825 33,7%.

**) Eine genauere Angabe findet sich in einem Berichte des zu jener Epoche von der Regierung beauftragten Arztes zur Bekämpfung und Abwehrung des weiteren Fort-

Als wahrscheinliche Ursachen dürften hier die Nachstehenden zu berücksichtigen sein: Die im Jahre 1841 und 42 in den Pandangschen Oberländern durch ungewöhnliche Trockenheit verursachte ungünstig ausgefallene Reiserndte, wodurch ein grosser Theil der Bevölkerung Mangel litt. Viele mussten sich ausschliesslich von Sago, Zea maïs und inländischen Kartoffeln, Surrogate, woran die Bevölkerung nicht so sehr gewöhnt ist, kümmerlich nähren. Sodann mag die Unreinlichkeit der Malayer, sowohl in ihren Dörfern als Häusern, der weitern Verbreitung der Krankheit Vorschub geleistet haben. Man findet nämlich meistens sehr kleine ärmliche Wohnungen; sind sie geräumiger, so wohnen auch mehrere Familien unter einem Dache. Der Raum unter den Häusern wird zur Stallung für Pferde und Büffel, wie zu anderweitigen schmutzigen Zwecken verwendet. Zudem denkt Niemand daran, diese Localitäten jemals zu reinigen.*) Was die Kranken betrifft, so blieben sie meist in dem nämlichen Anzuge, der von Schweiss getränkt, mit Urin und Fäkalmasse besudelt war, während der ganzen Dauer ihrer Krankheit liegen, da sich keiner der Hausgenossen sonderlich um sie kümmerte.

Der in der zweiten Hälfte des Jahres 1845 bis zum Frühjahre 1846 sich hinausziehenden Typhusepidemie zu Padang selbst gingen ähnliche Witterungsverhältnisse wie wir sie oben beschrieben haben, voraus. Ausserdem wurden aber drei Erdbeben kurz hinter einander verspürt. — Ueber die Mortalität der an dieser Epidemie zu Grunde gegangenen Inländer lässt

---

schrittes der Seuche. Unter der relativ geringen Anzahl von 542 Kranken, die sich seiner Behandlung unbedingt unterworfen hatten, befanden sich in fünf verschiedenen Regentschaften vom

1.	bis	zum	20.	Lebensjahre	103.
20.	„	„	40.	„ „	388.
40.	„	„	60.	„ „	51.

Von diesen wurden geheilt 503 und starben 34 = 6,7%; 5 wurden ungeheilt entlassen.

Aus dieser geringen Sterblichkeit lässt sich der sehr günstige Einfluss der europäischen Behandlungsweise folgern, da unter den Inländern, die ihre Kranken dem abergläubischen Getriebe der Priester überliessen, (die sich in jener Gegend vorzugsweise mit dem Heilgeschäfte befassen und sich zuweilen gefährliche therapeutische Eingriffe erlauben) bei weitem mehr Opfer fielen. So wurde unter andern auf Anordnung eines solchen Priesters einem vierzehnjährigen kranken Knaben Pfeffer mit Arsenik vermischt in die Augen gestreut. Das Fieber blieb zwar aus, aber der arme so geheilte Bursche hatte auch den Verlust seines Gesichtsinnes zu beklagen.

*) Die Häuser sind hier, wie in der Einleitung angegeben wurde, alle auf 4′ bis 5′ hohen hölzernen Säulen gebaut, aus Bambus construirt mit einem gedielten Boden, daher trocken, wiewohl niedrig und wie in unsern Dörfern, mit zwischen inne liegenden freien Plätzen und einem Hofraume versehen.

sich nichts mit einiger Gewissheit bestimmen, da sie keine europäische Hilfe in Anspruch nahmen. Wir werden später noch auf diese Epidemie zurückkommen. —

Die grosse Fieberepidemie von Amboina, die mit dem Jahre 1835 auftrat und mit kurzen Intervallen bis heute fortwüthet, entwickelte sich fast zu gleicher Zeit mit dem Erscheinen heftiger Erdbeben, die sich in kurzen Zwischenräumen wiederholten. Dabei wurden früher sehr häufige Gewitter seit jener Zeitperiode immer seltener. Mit dem Auftreten neuer Erdbeben exacerbirte auch jedesmal die Epidemie. Dies war namentlich der Fall in den Jahren 1838, 1843 und 1845, wo die Einwohner mehr von Erdbeben zu leiden hatten, als in früheren Jahren. Den 15. April 1853 erfolgte abermals ein sehr heftiges Erdbeben, worauf sich in den folgenden sechs Tagen weniger fühlbare Erderschütterungen bemerkbar machten, die man auch zu Ternate gewahr wurde. Beinahe zu gleicher Zeit nahm der Gesundheitszustand, der im vorhergehenden Jahre sehr befriedigend gewesen war, eine ungünstige Wendung. Fieber waren an der Tagesordnung. Die Krankenzahl im Militär-Spitale nahm mit jedem Tage zu, und bald war es so überfüllt, dass man Kranke in die Vorhallen legen musste. In der Residentschaft Ternate waren in den beiden Districten Sahoe und Kauw im Verlaufe eines Monats 284 Personen am Fieber gestorben. Wie gross die Sterblichkeit in den verflossenen Jahren war, lässt sich aus Mangel an gründlichem statistischen Material nicht wohl ermitteln. Doch erhellet aus den Geburts- und Sterbelisten eines Theiles der ambonesischen Bürger, dass die Mortalität überhaupt gross gewesen sein muss, da mit zwei Ausnahmen die Sterbefälle immer bei weitem zahlreicher wie die Geburten waren.

Im	Jahre	1835	wurden	geboren	67	und	starben	75
„	„	1836	„	„	59	„	„	55
„	„	1837	„	„	64	„	„	94
„	„	1838	„	„	33	„	„	358
„	„	1839	„	„	56	„	„	65
„	„	1840	„	„	43	„	„	101
„	„	1841	„	„	59	„	„	78
„	„	1842	„	„	39	„	„	19

Im Jahre 1847 lag von der militärischen Besatzung immer noch $^1/_3$ am Fieber darnieder.

In soweit die geschichtlichen Forschungen über Amboina reichen, soll dieser anders so gesunde Ort*) auch schon in frühern Jahren zu verschie-

*) S. d. Einleitung.

denen Malen nach vorausgegangenen Erdbeben von bösartigen Fiebern heimgesucht worden sein. Dies soll sich in den Jahren 1671, 1674 und 1687 zugetragen haben.

Alle Menschenraçen, mit Ausnahme der Afrikaner,*) die selbst zu Singkel verschont blieben, zeigen eben grosse Empfänglichkeit für Malariakrankheiten. Das jugendliche Mannesalter scheint am meisten bevorzugt zu werden. Greise und Kinder leiden selten am Fieber.

Die drei oben genannten Malariakrankheiten dürften sich hinsichtlich ihres Vorkommens etwa so zu einander verhalten, dass Wechselfieber mehr endemisch, Gallenfieber und Typhen mehr epidemisch zur Beobachtung kommen. Wenn Intermittentes epidemische Ausbreitung gewinnen, dauert es in der Regel nicht lange, bis sie den Uebergang in eine der andern Formen machen, wie dies unter andern in der Gallenfieberepidemie von Amboina, in der Typhusepidemie der Hochebenen Sumatra's im Jahre 1842, Padang's im Jahre 1845 und Java's im Jahre 1846 der Fall war, wo allenthalben die anders dort gewöhnlichen endemischen kalten Fieber vorher epidemisch wurden.

Der normale Verlauf der Intermittens hält die bekannten drei Stadien inne, doch in der Art, dass das Hitzestadium gewöhnlich am längsten (1—3 Stunden) anhält, während das Kälte- und Schweissstadium von gleicher Dauer sind; 1—2 Stunden. Fragmentäre Formen, wo jedoch eher das Kälte- wie das Hitzestadium fehlt, sind übrigens nicht selten. Sehr gewöhnlich ist Complication mit Gastricismus oder Catarrh und zweifelsohne werden leichte sporadische Wechselfieber von dieser Seite her angeregt, so zwar, dass bei reizbaren Subjecten zu einer Dyspepsie oder einem Bronchialcatarrhe sich gerne secundäre typische Fieberparoxysmen hinzugesellen. Nach Verwundungen, Operationen, überhaupt bei schmerzhaften Leiden, namentlich in der Genitaliensphäre, bei Steinbeschwerden, bei entzündlichem Tripper, bei Orchitis u. s. f. tritt leicht Wechselfieber hinzu.**) Auf der andern Seite kann man den Genius morborum epidemicus zu gewissen Zeiten intermittirend nennen. Man findet alsdann selbst bei entzündlichen Zuständen, Pleuritis, Pneumonie, Hepatitis, Nephritis u. s. w. reine Intervallen, wo die Kranken schmerzensfrei sind.

---

*) Drake on the autumnal fever bemerkt unter andern, dass Neger in Malariagegenden Fiebern weniger unterworfen sind, als die weisse Bevölkerung.

**) Champouillon unterscheidet eine idiopatische und symptomatische Form der Intermittens. Nur die erste werde durch den Einfluss der Sumpfluft veranlasst, während die zweite durch verschiedene Ursachen, Blenorrhagie, Orchitis, Würmer, mechanische Verletzungen der Urethra und der Milzgegend veranlasst würde.

Nach Massgabe der möglichen Beseitigung zufälliger Complicationen, verlaufen sporadische Fälle in 8 — 12 Tagen. Hier wie in den beiden andern Formen der Malariakrankheit entsteht, zuweilen schon nach dem ersten Paroxysmus, zuweilen später, eine phlyktenöse Eruption um die Nasenflügel, die sich manchmal rund um die Lippe und das Kinn ausbreitet, dicke Borken bildet, die die Nasenöffnung oft so fest verschliessen, dass das Athmen bei geschlossenem Munde beschwerlich, ja unmöglich ist.

Der Tertiantypus ist der bei weitem häufigere, nächst ihm der Quotidian- und am seltensten der Quartantypus. Der Quotidiantypus macht seine Anfälle in den Morgen-, Ersterer und Letzterer gewöhnlich in den Nachmittagsstunden, auch wohl zur Nachtzeit. Unregelmässige Eintrittszeit der Paroxysmen, Duplicität derselben und Anticipatio deuten auf einen sich weiter hinausziehenden Verlauf hin. Sind die Intermissionen unrein, bleibt der Puls accelerirt, klagen die Kranken über Cephalalgie, Schmerz im Rücken und den unteren Extremitäten, so sind immer Rückfälle zu besorgen. Ich hatte auf meinen Reisen öfter Gelegenheit bei Inländern chronische Fieberzustände zu sehen, wo die Intermittens von vorne herein nicht behandelt worden war. Die eigentlichen Paroxysmen hatten dann zwar mit der Zeit aufgehört, allein es waren bedeutende Milzphyskonien hinterblieben. Die Patienten erholten sich nicht, kränkelten, sahen, nach dem früher beschriebenen Bilde, milzleidend aus und es erfolgte von Zeit zu Zeit ein neuer Fieberaccess, gerade wie bei dem chronischen Verlaufe der Krankheit, wie man ihn vielfältig, vorzugsweise aber zu Sumatra und namentlich Singkel beobachten kann, wo oft kein Mittel die Recidive abzuwehren vermag.*) Schlimmen gleich von Beginn gefährlichen Formen, sogenannten Febres intermittentes apoplecticae, begegnet man zu jeder Jahreszeit in allen tropischen Fiebergegenden, hauptsächlich aber zu Batavia, Onrust**) Padang und Singkel. Sie sowohl, wie die endemischen

---

*) Dr. Duchek in seinem Berichte über Prof. Hammernick's Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu Prag sagt: Die Intermittensanfälle bleiben auch ohne alle ärztliche Behandlung nach längerer oder kürzerer Zeit endlich aus, nachdem dieselben durch einige Zeit in Bezug ihres Eintretens und ihrer Dauer, unregelmässig geworden sind. Es kehren bei solchen Individuen leicht die Anfälle zurück, sind meistens unregelmässig, ob später eine Behandlung eingeleitet wird oder nicht.

**) Onrust, eine in der Nähe der alten Stadt Batavia gelegene kleine Insel, die selbst keine Sümpfe besitzt, in deren nächsten Umgebung aber das ausgestreckte Sumpfland von Tangerang sich ausbreitet. Es befindet sich dort ein Marineetablissement und alle Schiffe die einer Ausbesserung bedürfen, müssen sich zu dem Ende auf die Rhede von Onrust begeben. Die Schiffsbemannung, die während des ganzen Tages sehr beschäftigt ist und

Intermittentes intercurriren auch zuweilen in Gallenfieber- und Typhusepidemieen. Ihr Verlauf ist so rasch, dass schon der erste Paroxysmus im Kälte- oder Hitzestadium manchmal tödtet. Geschieht dies nicht, so verläuft der Anfall doch immer unter sehr beunruhigenden Erscheinungen, Convulsionen und Delirien, die jedoch beim Durchkommen des Schweisses nachlassen und zuletzt in einen mehrstündigen erquickenden Schlaf enden, aus dem die Patienten wie aus einem bösen Traume erwachen. Sie sehen dann angegriffen, hohläugig aus, sind hinfällig, matt, haben blaue Ringel um die Augen und einen ikterischen Anflug der Haut, fühlen sich aber übrigens, bei einem etwas langsamen, leeren Pulse, ganz wohl und sind selbst im Stande das Bett zu verlassen. Wird in dieser Apyrexie nichts Specifisches zur Verhütung eines neuen Paroxysmus unternommen, so wiederholt sich der Letztere in der Regel nach 36, zuweilen aber auch schon nach 12—14stündiger Intermission mit allen seinen Schrecken, ohne irgend welche Prodrome. Die Kranken sinken im zweiten Anfall plötzlich oder nach vorausgegangenem, heftigem, kurzem Schüttelfroste bewusstlos zusammen, werden meist vom Starrkrampfe befallen und kommen nicht wieder zu sich. Doch halten sie noch manchmal einen zweiten, ja selbst dritten und vierten Acces aus. Diese sind dann weniger furchtbar, erfolgen aber unregelmässig, rücken näher an einander und die Intervallen werden von Eingenommenheit des Kopfes, Schmerz in der Präcordialgegend, der beim Druck zunimmt, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, manchmal Erbrechen alles Genossenen oder bloss einer zähen, bitter schmeckenden Flüssigkeit, hartnäckiger Leibesverstopfung, schlechtem Geschmacke, Durst und gänzlicher Schlaflosigkeit getrübt. Dabei ist die Zunge trocken, rissig, an den Rändern geröthet, in der Mitte mit einem dicken, festen, braunen oder dunkelgrünen Belage bedeckt. Die Augen scheinen tief in der orbita zu liegen, die Haut fühlt sich trocken, heiss an, der Puls bleibt accelerirt 100 – 110 in der Minute, die Kranken können das Bett nicht mehr verlassen und werden bei einigermassen anstrengender Bewegung ohnmächtig. Der nächste Paroxysmus tritt dann meist gleich mit rasch zunehmender Hitze auf und das Schweissstadium fehlt ganz oder ist doch von sehr kurzer Dauer $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}$ Stunde.*) Derartige Fälle sieht man oft bei europäischen Matrosen, die

---

sich der brennenden Sonnenhitze aussetzen muss, schläft gröstentheils des Nachts am Lande. Dabei soll das Trinkwasser von schlechter Qualität sein und die Matrosen sich dadurch veranlasst finden, öfter Excesse in Baccho zu begehen.

*) Haspel nennt sie pernicöse Fieber. Zu den hervorstechendsten Symptomen zählt er plötzlichen und vollkommenen Verfall der Gesichtszüge, ein cadaveröses Aussehen;

vor ihrem Eintritte ins Spital bereits mehrere Tage am Bord behandelt wurden, wo ihnen die erforderliche Pflege, Ruhe und Aufmerksamkeit nicht zu Theil werden konnte.

Bei solchen, zuweilen nicht einmal von Sachverständigen behandelten, meist vernachlässigten oder zu schwach in Angriff genommenen Fiebern, ist selten mehr Heilung möglich und ergibt die Section im allgemeinen folgende Resultate: Gefässinjection der Gehirnhäute, manchmal stellenweise, weiches Exsudat unter der Arachnoidea; Letztere verdickt, opalisirend. Hyperämie der Hemisphären des grossen Gehirns, vorzugsweise der Substantia medullaris. Etwas dunklere Färbung der Substantia corticalis. Ventriculi laterales mit einer ansehnlichen Quantität seröser Flüssigkeit gefüllt. Die Blutgefässe der Plexus choroidaei aufgetrieben. Zerstreute einzeln stehende kleine Blutflecken an weit auseinanderliegenden Punkten der Rückenmarkshäute. Etwas helle Flüssigkeit im Rückenmarkskanale. Magenschleimhaut mit Unterbrechungen, gegen den Pylorus zu aber continuirlich leicht geröthet, eben so die duodenummucosa bis zur Ileocoecalklappe hin, von wo die gerötheten Flächen immer seltener, kleiner, weniger deutlich werden, bis weiter unten im Dickdarme keine mehr zu erkennen sind. Mageninhalt aus schleimig wässriger Flüssigkeit bestehend. Contenta des Darmkanals fäkulent, breiig, grüngelb. Milz aussergewöhnlich blutreich, voluminös, mürbe, leicht zerreissbar. Eben so die Leber, obwohl in geringerem Grade. Die Gallenblase von dunkelgrüner Galle ausgedehnt, die einen Niederschlag bildet, der ein beim Zerreiben zwischen den Fingern feinsandiges Concrement unterscheiden lässt. Ductus coledochus erweitert.*)

---

grosse Hinfälligkeit, kalte Schweisse und einen unregelmässigen, aussetzenden und wegdrückbaren Puls. Der häufigste ist der Tertian- und doppelte Tertiantypus. In den meisten Fällen nimmt die Krankheit aber einen unregelmässigen Verlauf, indem die Anfälle sich in die Länge ziehen und die Intervallen unvollkommen werden. Im Anfange glaubt man ein einfaches gutartiges Wechselfiber vor sich zu haben, indem die Gefahr drohenden Symptome erst vom zweiten bis fünften Paroxysmus auftreten. In manchen Gegenden Algeriens tritt die Krankheit aber mit soleher Intensität auf, dass der Tod, ohne dass Vorläufer vorangegangen sind, erfolgt.

*) Haspel fand in fast allen Fällen bedeutende Blutanhäufung, in deren Folge Röthe von verschiedener Intensität; eine Volumzunahme der Organe und eine auffallende Injection der serösen- und Schleimhäute. Die Consistenz der Milz war oft so verändert, dass sie sich in einem halbflüssigen Zustande befand. In einer grossen Anzahl von Fällen zeigte sich die Leber hypertropisch und stark hyperämisch; auch sie war erweicht.

Ebenso führt Catteloupe de la Cachexie paludéenne en Algerie. Paris 1852. unter den krankhaften anatomischen Veränderungen eine Vergrösserung der Leber mit Entfärbung und Erweichung derselben auf.

Man hat jene Fieber vorzugsweise Bataviasche und Singkelische genannt, obgleich sie auch, wie bemerkt, anderwärts in den Tropen nicht fehlen. Es ist daher diese Benennungsweise schlecht gewählt, da sie leicht zu Missverständnissen Veranlassung geben kann.

Werden die Kranken geheilt, so haben sie eine mehrere Monate lange Reconvalescenz zu bestehen, in der sie hauptsächlich über grosse Schwäche klagen. Sie sind bis zum Skelette zu abgemagert und erholen sich nur sehr langsam.

Es gibt Zeiten, wo die perniciösen Wechselfieber zu Batavia und anderwärts in weit grösserer Anzahl gesehen werden, als zu anderen Perioden. Zuweilen beschränken sie sich nur auf ein abgegrenztes Terrain, wohl gar auf ein einzelnes Haus, in dem sie früher fremd waren, während die angrenzenden Häuser verschont bleiben.

In einem von mir besuchten Dorfe auf Java, das keine morastige Umgebung hat, sollen nach dem Zeugnisse der Inländer, beinahe alljährig in den Monaten Juni, Juli und August viele Individuen an dieser Krankheit zu Grunde gehen. Es herrscht dort noch die üble Gewohnheit, die Leichen wenige Schritte von dem Dorfe entfernt zu beerdigen.*) Manche begraben ihre Todten unmittelbar hinter ihren Häusern, in ihren Höfen und Gärten. Es finden sich im Innern Javas wahrscheinlich noch mehrere abgelegene Dorfschaften, wo etwas ähnliches stattfinden dürfte.

In Batavia in einem geräumigen steinernen Hause auf Molenvliet, das einen grossen Hofraum besitzt, von hinten von einem inländischen Dorfe

---

Bailly (Traité des fièvres intermittentes Paris 1825) bemerkte an der Corticalsubstanz des Gehirns solcher Individuen, welche an perniciösem Wechselfieber verstorben waren, eine sehr dunkle Färbung.

In seinem Archive für pathologische Anatomie 1849 erzählt Virchow einen Fall, in welchem bei einem Manne nach langwierigem Wechselfieber Hydrops eintrat und bei der Section zahlreiche Pigmentzellen im Blute und der vergrösserten Milz, sowie sogar in den sonst normalen Leberzellen schwarzes Pigment gefunden wurde.

Heschl (Zeitschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien, Juli 1850) zeigte das constante Vorkommen von Pigment in der Milz, der Leber und den Mesenterialdrüsen solcher Individuen, die früher oder bis zum Tode an Wechselfieber gelitten hatten.

Meckel brachte in der deutschen Klinik 1850 Fälle vor, die er in Wien früher gesammelt hatte, nach welchen, bei Intermittens in Folge des Sumpfmiasmas, eine Anomalie der blutbereitenden Organe, zumal der Milz, der Leber und Lymphdrüsen entstehen soll, welche Anomalie eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen herbeiführe und intermittirende Nervenerscheinungen nach sich ziehe.

*) Die Javanen verscharren ihre Leichen sehr oberflächlich. S. d. Einleitung.

begränzt wird und auf beiden Seiten an andere eben solide, grosse, im indischen Style weit auseinandergebaute Häuser stösst, ereignete sich folgende traurige Katastrophe: Drei Kinder einer europäischen Familie, 12, 7 und 5 Jahre alt, hatten in den Morgenstunden im Hofe, wo sich einige Pfühle befinden, gespielt. Ohne vorausgegangenes Unwohlsein wurde das jüngste der drei Kinder an dem nämlichen Tage gegen 2 Uhr Nachmittags plötzlich von Schüttelfrost mit darauf folgenden Convulsionen befallen und starb schon vor Sonnenuntergang im Starrkrampfe, ohne dass es wieder zum Bewusstsein zurückgekehrt wäre. Das zweit Aelteste bekam denselben Abend noch einen heftigen Fieberanfall mit Zuckungen und Delirien, den es in so weit glücklich überstand, dass gegen Morgen eine Remission eintrat. Inzwischen wurde auch das älteste Mädchen auf's Krankenlager geworfen, von Schüttelfrost mit darauf folgender Hitze, brennend heisser Haut, furchtbarem Kopfschmerz, Irrereden u. s. w. ergriffen. Während nun bei diesem nach Verlauf von 12 Stunden das Schweisstadium eintrat, stellte sich bei dem Zweiten ein neuer Acces mit Tetanus ein, dem es in Zeit einer halben Stunde erlag. Aber auch bei dem dritten Kinde wiederholte sich nach einer Remission, die die Nacht hindurch und den folgenden Tag gedauert hatte, ohne dass jedoch Schlaf erfolgt wäre, der Paroxysmus gegen Abend in weit heftigerem Grade, von dem es sich nach 12stündiger Dauer dennoch wieder erholte. Die Haut duftete und ausser grosser Schwäche, Durst und Kopfweh klagte Patientin über nichts. Sie war jetzt bei vollkommenem Bewusstsein.

Die Untersuchung ergab Schwellung der Milz, Schmerz beim Drucke im Epigastrium, braun belegte, rissige Zunge und einen accelerirten, kleinen, leicht wegdrückbaren Puls, 100 in der Minute. Respiration frei. Ich liess die Kranke von Molenvliet nach Weltevreden verlegen, wo kein weiterer Anfall mehr erfolgte und sie nach Verlauf von 2 Monaten vollkommen hergestellt wurde. — Die Section der beiden jüngern Geschwister, die das Opfer der Krankheit geworden waren, wurde nicht gestattet. — Die Familie hatte das verhängnissvolle Haus beinahe 3 Jahre lang bewohnt, ohne dass Eins ihrer Mitglieder auf diese Art erkrankt wäre. Die inländischen Bedienten, deren Wohnstätten im Umfange des Hofraums selbst lagen, blieben Alle verschont. —

Ein auf der Rhede von Padang bereits seit 15 Monaten stationirter Marineofficier, 25 Jahre alt, der trotz seiner debilen Constitution sich vielfältige Excesse erlaubt hatte, erkrankte mitten unter seinen Comilitonen, die Alle befreit blieben, am Wechselfieber, woran er schon öfter gelitten hatte, jedoch immer wieder geheilt wurde. Diesmal hatte es ihm mit be-

sonderer Heftigkeit ergriffen, was ihn veranlasste, sich am Lande unter Behandlung zu begeben. Als ich zu ihm gerufen wurde, war er ausserhalb des Bettes, sah sehr übel aus, klagte über Cephalalgie, Durst, Druck in der Präcordialgegend, Uebelkeit, Schmerz in den Lenden und unteren Extremitäten. Die Haut war ikterisch, der Stuhl bereits seit mehreren Tagen retardirt, die Zunge mit einem festen braungelben dicken Belage bedeckt; die Milz- und Lebergegend aufgetrieben, jedoch nicht schmerzhaft. Der Puls regelmässig 65 in der Minute. Am folgenden Tage nach 38stündiger Remission war er eben beschäftigt seine Angelegenheiten zu ordnen, als er, wie vom Blitze getroffen, zusammensank und das Bewustsein verlor. Er lag im Starrkrampfe mit verbissenem Munde, brennend heisser Haut, einem vollen, harten, unregelmässigen, sehr beschleunigten Pulse, 120—130 in der Minute, und schon nach Verlauf von 3 Stunden verendete er unter stets zunehmender Hitze, bis zuletzt kalter Schweiss und röchelndes, stöhnendes Athemholen eintrat. — Bei der Section entdeckte man die anatomisch-pathologischen Veränderungen, wie sie bei Febris intermittens appoplectica in der Regel gefunden werden.

Wo ist nun die Ursache dieser und ähnlicher ganz speciellen Fälle zu suchen? Mit dem Sumpfmiasma allein reicht man offenbar hier nicht aus, man müsste denn annehmen wollen, dass die Evaporation der Sümpfe, Pfühle, Gräber, unter dem Einflusse des Tropenklimas zu gewissen Zeiten eine qualitativ Verschiedene wäre; dass sich auf diese Art das Miasma manchmal potenziren und so seinen verderblichen Einfluss eine Zeit lang mit doppelter Schärfe zu äussern im Stande wäre.*) Auf diese Art dürfte man sich vielleicht das häufigere Vorkommen apoplektischer Wechselfieber zu manchen Zeiten erklären, aber man müsste nebenbei doch noch eine individuelle Receptivität annehmen, die bei von Natur debilen oder durch vorausgegangene Schädlichkeiten geschwächten Individuen, das leichtere Eingehen des Miasma zugleich ermöglichte.

Jene 3 Kinder hatten in der Nähe der Pfühle mehrere Stunden in der Sonnenhitze gespielt. Man muss es erfahren haben, wie die Tropensonne gleich nach ihrem Aufgange schon belästiget, um zu begreifen, wie ein längeres Verweilen in ihren brennenden Strahlen, selbst bei absoluter Ruhe, ermüdet. Bedenkt man nun, dass diese, wie überhaupt Kinder europäischer Herkunft, in der Regel gegen den Sonneneinfluss sorgfältig gewahrt werden,

---

*) Dutroulau, Chefarzt der französischen Marine, nimmt verschiedene specifische Miasmen an.

so lässt sich leicht erachten, wie eine so ungewohnte Anstrengung sie abgemattet haben muss und sie daher bei dieser Sachlage um so leichter afficirt werden konnten.

Wir sehen einen ähnlichen Erfolg der Einwirkung des Miasma bei einem von Natur schwächlichen durch mancherlei Exeesse noch mehr heruntergekommenen Marineoffizier.

Auf bemeldetem javanischem Dorfe endlich war der Effect zwar allgemein, doch wäre es immerhin möglich, dass auch hier die weniger robusten Constitutionen, wie Personen, die eine mehr ausschweifende Lebensweise führten, bevorzugt worden wären, worüber ich aber keine Gewissheit erlangen konnte. Man wollte jedoch wissen, dass alljährig mehr Frauen wie Männer von der Epidemie hinweggerafft würden.

Eine weiter zu erörternde Frage, kann ein längerer Aufenthalt in Sumpfregionen den Organismus gegen Wechselfieber überhaupt abstumpfen? dürfte nach den vorliegenden Thatsachen geradezu zu verneinen seyn. Unter den Europäern sind Akklimatisirte und Nichtakklimatisirte, ältere wie jüngere Personen, Männer wie Frauen der Krankheit zugänglich und in berüchtigten Fieberregionen bleibt Niemand, selbst nicht einmal Innländer, — wie wir bereits andeuteten — verschont. Personen aller Nationen, die zu Java, Celebes, den Molukken selbst zu Padang fieberfrei blieben, Eingeborene, die in ihrem Geburtslande niemals eine Ahnung vom Fieber hatten, werden bei einer Versetzung nach Singkel ohne Ausnahme davon heimgesucht. Recidive sind dort an der Tagesordnung, und ich wüsste in der That von keinem einzigen Falle zu berichten, wo nicht nach längerer oder kürzerer Intermission immer wieder Rückfälle eingetreten wären, so lange die Personen sich zu Singkel befanden. Eher schon wäre es möglich, dass in Sumpfgegenden geborene Individuen Immunität besitzen, wie wir dies früher von den Afrikanern bemerkten, obwohl es sich bei den Javanern und Sumatranern doch anders verhält. Auch weiss ich nicht zu sagen, ob in dieser Beziehung etwa die Eingeborenen Singkels mit den Afrikanern gleichgestellt werden können.

Wir haben bei den Milzkrankheiten der Tumoren als constantes Residuum der Wechselfieber gedacht. Um so weniger dürfen wir die Beobachtungen anderer Aerzte in dieser Hinsicht verschweigen. So will sie Christiansen gerade bei Intermittens nicht gefunden haben. — Eisenmann in seinem Referate in Canstatt's Jahresberichten 1852 macht auf eine Schrift Rochard's aufmerksam „Notes sur quelques faits d'Anatomie pathologique concernant l'état de la rate dans les fièvres intermittentes de Madagascar Union med. Nr. 17, wo der Verfasser unter 153 Sectionen die Milz in

31 Fällen entweder selbst kleiner als im normalen Zustande oder wenigstens von gewöhnlichem Volumen gefunden haben will. In einem Falle fand er sie von der Grösse einer Kastanie, dabei dicht und hart. Unter diesen 31 Fällen waren 22, wo die Kranken während des Lebens durchaus kein Chinin erhalten hatten.

Nach Dr. Duchek sollen aber gerade die nicht behandelten Fälle, wo die Paroxysmen nach längerer oder kürzerer Zeit von selbst ausbleiben, immer grosse Milztumoren hinterlassen. „Die verschiedene Dauer der Krankheit," fügt er hinzu, „bedinge die verschiedene Beschaffenheit des Tumors."

Weiter erfahren wir, dass auch Dr. Smith in einer Wechselfieberepidemie in Indien in $18\frac{17}{48}$ unter 200 Kranken nur bei 35 eine merkliche Milzanschwellung gefunden haben will.

In der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, neunter Jahrgang, 8. und 9. Heft, lesen wir im Berichte des Dr. Vallon über die medicinische Klinik des H. Prof. Raimann $18\frac{50}{51}$ und $28\frac{51}{52}$ unter andern folgende Stelle: Einem vorausgegangenen Wechselfieber ihren Ursprung verdankend, kamen 8 Milztumoren zur Behandlung, von welchen 3 mit gleichzeitiger Leberanschwellung, 3 mit Hydrops ascites und 2 mit Anämie complicirt waren.

Ich erinnere mich — ich wiederhole es — keines einzigen Falles, wo nach öfter wiederkehrenden Intermittensanfällen, nicht Milzhypertrophie entstanden wäre. —

O. Ouradon des accidents de Paralysie suite de Fièvre intermittente. Paris 1851 hat verschiedene Formen von Lähmungen als Folgeübel von Wechselfieber wahrgenommen, wo sich in den Leichen sehr starke Congestionen in den Hirn- und Rückenmarkshäuten oder Blutergüsse an der Gehirnbasis und längs einer Strecke des Rückenmarks gefunden haben. Diese Paralysen habe ich zwar nicht beobachtet; dagegen klagten die Kranken in der Reconvalescenz öfter über rheumatische Schmerzen in den Extremitäten, über rheumatische Ohren- und Kopfschmerzen, die bei Regenwetter verschlimmerten oder wenn sie schon gewichen waren, sich wieder neuerdings bemerkbar machten.

Typische Uebel, die unter dem Namen Febres intermittentes larvatae bekannt sind, treten unter verschiedenartigen Formen vielseitig auf. So sah ich Cephalalgie, (meist nur auf eine umschriebene kleine Stelle des Schädels beschränkt) Odontalgie, Prosopalgie, Ischias und ähnliche Neuralgien, in Zwischenräumen von 12 Stunden bis zu 14 Tagen und 4 Wochen sich regelmässig wiederholen. Es sind dies sehr hartnäckige Leiden, deren Paroxysmen mehrere Stunden bis zu einem Tage in sehr heftiger

Weise anhalten können. Während ihrer Dauer ist etwas Gefässreizung, jedoch nicht immer bemerkbar. Die Anfälle enden zuweilen, je nach der specifischen Qualität der afficirten Parthie, mit Thränen-Speichelfluss oder Schweis. Diese Uebel ziehen sich Monate und Jahre hinaus und wenn man ihnen schon Meister zu sein glaubt, und der Paroxysmus über die gewöhnliche Zeit hinaus ausblieb, stellt sich aufs neue ein verspäteter Acces ein. — Als Ursachen werden Erkältung, unterdrückte Hautausdünstung, zurückgetriebene Profluvien oder Hautausschläge u. s. w. beschuldigt. In den meisten Fällen ist das aber nur Vermuthung und oft lässt sich selbst diese nicht einmal rechtfertigen.

Die Prognose beim Wechselfieber, rücksichtlich der damit verbundenen Gefahr ist im Allgemeinen günstig,*) in Hinsicht einer vollständigen Heilung aber, zweifelhaft. Ein so schätzbares Mittel man auch immerhin in dem bekannten Fébrifugum besitzt, so bewährt es sich doch nicht als unbedingtes Specificum. Man kann sich unter andern täglich auf Sumatra davon überzeugen. Freilich sind recente, nicht complicirte Fälle, leichter heilbar als Solche, wo bereits öfter Recidive erfolgt sind. Je deutlicher der Typus ausgesprochen ist, je regelmässiger die Eintrittszeit, die Stadien während des Paroxysmus, desto eher und leichter gelingt die Heilung. — So lange noch Milz und Leberhypertrophie besteht, darf man, wie sich von selbst versteht, nicht auf radicale Genesung rechnen.**) Der erwähnte Herpes labialis ist immer ein erfreuliches Symptom. Da wo er zur Ansieht kommt, kann man beinahe gewiss sein, dass kein weiterer Fieberanfall erfolgt. — Was endlich die Intermittens apoplectica betrifft, so ergibt sich aus der Geschichte ihres Verlaufs, dass sie unter allen Umständen gleich von vorn herein gefährlich ist.

Unter den zur Bekämpfung der Intermittens empfohlenen Mitteln steht unbezweifelt das schwefelsaure Chinin auch heutigen Tâges noch oben an. Wo es nichts hilft, reicht man mit andern im Nothfalle gepriesenen Medicamenten eben so wenig aus.***) Bei leichteren recenten Formen waren

---

*) Unter 626 Individuen, die zu Gorinchem an Intermittens erkrankt waren, starb nach der Mittheilung des Bataillonsarztes Basting (im niederl. Lancet, erster Jahrgang 3 Serie) nur ein Einziger und dieser, wie aus der näheren Darlegung hervorgeht, unverhofft, an der apoplectischen Form.

**) Dr. Duchek betrachtet das Verschwinden des Tumors identisch mit vollständiger Heilung.

***) In wie ferne die Cinchonin-Salze das Chininum sulphuricum zu ersetzen vermögen, kann ich nicht beurtheilen, da ich ausser Gelegenheit war, mit ihnen zu experimentiren.

meistens 12—15 gr. in 4—6 Dosen vertheilt, die in der Apyrexie verbraucht wurden, genügend. Befürchtete man ein Recidiv, oder stellte sich ein zweiter Anfall, der aber schon bei Weitem weniger intensiv war, wirklich ein, so wurde eine abermalige entweder ebenso grosse oder verminderte Gabe wiederholt. Weniger wirksam war das Mittel in Clystierform und ganz ohne Erfolg blieb die Methode endermique.

Wo Complication mit Gastricismus deutlich ausgesprochen war, wurde diese erst beseitigt, bevor man zum Febrifugum schritt. Zu lange durfte man indessen bei den ausleerenden Mitteln, insonderheit wenn die folgenden Anfälle die Vorhergegangenen an Intensität übertrafen, nicht verweilen. Ich liess es dabei bewenden, wenn zwei- bis dreimalige Ausleerung erfolgt war. Der zurückbleibende Zungenbelag schwand bei der Cession der Paroxysmen und absoluter Diät gewöhnlich von selbst. War es dennoch erforderlich, so wurde nach dem Ausbleiben der Anfälle, je nach Umständen, noch eine Dosis Oleum rhicini, Rheum, Magnesia sulphurica oder ein Semainfusum mit Tamarinden und Manna verordnet.

Zur Verhütung von öfter wiederkehrenden Rückfällen wurden grössere Gaben von Sulphas chinini ℈i—℥i versucht, womit aber der Zweck nicht immer vollständig erreicht werden konnte. Wenn auch dem nächsten und zweit nächsten Acces dadurch vorgebeugt wurde, so kehrte ein solcher zu einer spätern Zeitperiode der bereits eingetretenen Reconvalescenz zurück, wo man der Wahrscheinlichkeit nach keinen Anfall mehr hätte vermuthen sollen. In dergleichen Fällen bewährt sich ein Decoctum corticis peruviani fusci zu ½ bis ganzen Unze auf 6 Unzen Colatur alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll während der nächsten 14 Tage unausgesetzt durchgebraucht, heilsam.*) In verrufenen Fieberregionen, wie zu Singkel, blieb jedoch

---

Besteht indessen ihr Vorzug allein in der geringeren Bitterkeit und grösseren Wohlfeilheit, so erlaube ich mir zu bemerken, dass man den Geschmack bei dem innern Gebrauche des schwefelsauren Chinins, wenn man es in Pillenform verordnen will, gänzlich umgehen kann und hat man, wie Oesterlen angibt, 2—3 mal grössere Dosen nöthig, so fällt auch damit der Vortheil der Wohlfeilheit weg.

*) Dr. Trusen zur Behandlung des Wechselfiebers (Zeitschrift für klinische Medicin IV. Bd. 5. Heft) rühmt ebenfalls die Chinarinde bei Recidiven, will aber vorher ihren Gebrauch durch eine Vorbereitungskur eingeleitet wissen. Letztere besteht in folgender Vorschrift: Sulph. aur. antim. Kali sulphur. Conch. praep. Pulv. cort cinnam. aa. ℥ ½ m. f. pulv. divide in VI part. aequales S. Morgens und Abends 1 Pulver. Hiermit soll 3—12 Tage lang, ohne Rücksicht auf den Typus des Fiebers fortgefahren, jedoch während des Paroxysmus ausgesetzt werden. Darnach erst wird die reine Königsrinde in einem Schütteltranke mit Wein zu 1 Unze mit einem aromatischen Zusatze von Zimmt oder

auch diese Massregel ohne Erfolg und zeigte sich dann der Arsenic eben so wenig hilfreich.

Ueberhaupt kann ich von letzterem Mittel nichts Rühmliches melden. Was auch andere davon erfahren haben mögen, mich liess es überall, wo das Chinin fehlschlug, ebenfalls im Stiche.*) In letzter Instanz erübriget nichts, als die Kranken aus ihrer bisherigen Umgebung zu entfernen, ehe noch die Milz- und Leberphyskonien zu weit gediehen sind.**)

Bei Febris intermittens appoplectica hat man keine Zeit zu verlieren und darf aus diesem Grunde keinerlei Complication beachten. Erste Indication ist es hier, womöglich den nächsten Paroxysmus zu verhüten, da man nicht wissen kann, ob ihn der Kranke überlebt. Man mache sich

---

Ingwer in einer oder zwei nach einanderfolgender Apyrexien und eine Stunde vor der Zeit des nächsten Anfalles, ein Dower'sches Pulver gegeben. Beim Gebrauche dieses Mittels, sagt der Verfasser, das 6—10 Tage lang ununterbrochen fortgesetzt werden kann, bleibt nicht allein das Fieber aus, sondern es schwinden auch die hydropischen Erscheinungen und die Anschoppungen der Leber und Milz so gewiss, dass man diese Erfolge mit Bestimmtheit voraussagen kann.

Es wäre zu wünschen, dass diese zuversichtliche Prognose sich in den bis jetzt oft unbesiegbaren Rückfällen der tropischen Intermittens bewährte! Mit dem bisher beschriebenen Churverfahren allein, reicht man nicht in allen Fällen aus und ob die Unzerische Vorbereitungschur und der hier auseinandergesetzte modificirte Gebrauch der Chinarinde dies vermag, müsste der Versuch lehren.

*) Auch Dr. Girbal (Gaz. méd. 1853. 36 - 42) und Zeroni schreiben dem Arsenic eben so wenig schützende Kraft gegen Recidive zu, wie dem Chinin.

Basting sah vom Arsenic durchaus keine Wirkung, dagegen will Dr. W. Egeling in sehr hartnäckigen, häufig recidivirenden Fällen, ihn mehrmals mit Glück angewandt haben. (Niederl. Lancet I. Jahrg. 3. Serie.)

Die Inländer schreiben der Wurzel des Chlorantus officinalis (mal. Kras Toelang), wie der Cedrela (mal. Soeren) fieberwehrende Kraft zu!

**) G. Zimmermann empfiehlt in frischen Wechselfieberfällen, statt des Chinins, blutige Schröpfköpfe längs der Columna vertebralis bis zu 30, die er so lange wie möglich vor dem nächsten Paroxysmus setzen lässt. Er will Kranke auf diese Weise in weit kürzerer Zeit geheilt haben, als mit dem Febrifugum, zu dem er nur seine Zuflucht nahm, wenn bei wiederholter Application vorerwähnter kräftiger topischer Blutentleerungen noch Recidive erfolgten, was aber nur selten geschehen sein soll. Nebenbei bedient er sich auch der Evacuantia. (Archiv für phys. Heilkunde 13. Jahrg. 2. Heft 1854.)

Ich muss gestehen, dass heroische Blutentleerungen der Art bei einer Krankheit, die ohnedies in kürzester Zeit Anämie herbeiführt, in Indien wenigstens mit Vorsicht zu versuchen sein dürfte. In recenten Fällen hatten wir ausserdem keine Ursache mit der Wirkung des Chinins unzufrieden zu sein. Nur bei heftigen Milzstichen, während des Anfalles wurden 6—8 Blutegel auf die geschwollene Milzgegend gesetzt.

daher die Intermission oder Remission ohne weiteres zu Nutze, um dem Patienten $\frac{1}{2}$ Dr. bis 2 Scr. Chinin beizubringen. Da man die Dauer der fieberfreien Zeit von vorn herein nicht berechnen kann, so ist es rathsam, bemeldete Portion in 4—5 Gaben vertheilen und alle Stunde eine Dosis nehmen zu lassen. Versäumt man die Befolgung dieser Massregel, so wird man öfter eine Zögerung oder Unschlüssigkeit, die sich nicht wieder gut machen lässt, bitter zu bereuen haben.*) Wird man von dem Paroxysmus überrascht, ehe noch die vorgeschriebene Quantität Chinin ganz verbraucht ist, so soll man nach der usurpirten Meinung der Aerzte mit dem Reste warten, bis der Anfall vorüber ist. Ich weiss nicht, ob man recht daran thut. Was mich betrifft, ich hatte in den späteren Jahren meines Wirkens nicht zu bedauern, von dieser Maxime abgewichen zu sein und wo die Kranken nicht zu schlucken im Stande waren oder das beigebrachte Mittel nach wiederholtem Versuche wieder ausgebrochen wurde, liess ich alle Stunde ein Clisma von 10—12 gr. Sulph. chinini mit 2—3 Unzen Wasser kalt applicieren. Dessen ungeachtet darf man es im Paroxysmus nicht allein dabei bewenden lassen. Die weitere, während desselben anzuschlagende Behandlung richtet sich nach den vorwaltenden Symptomen. Bei heftigem

---

*) Die Krankengeschichte jenes Individuums, dass zu Gorinchem an Intermittens apoplectica starb, erzählt Basting folgendermassen: Der Kranke wurde auf seinem Durchmarsche von Zeeland nach Nimwegen im Spitale zu Gorinchem aufgenommen. Verfasser fand ihn im Stadium sudoris eines heftigen Anfalles, den er bereits in Dortrecht bekommen haben wollte; so hatte er auch in Zeeland bereits zu verschiedenen Malen an Fieber gelitten. Er war abgemattet und klagte über Kopfschmerz. Verfasser wollte noch einen Acces abwarten, um den Typus kennen zu lernen. An jenem Tage, wo nur exspectativ verfahren wurde, blieb der Patient auch ziemlich wohl und verliess selbst für einen Augenblick das Bett. Den folgenden Tag aber stellte sich ein Fieberanfall mit heftigem Schüttelfroste, Gefühl von Kälte und Krampf in den Extremitäten ein. Er fing bald zu deliriren an und das Stadium caloris wollte nicht gut durchkommen. Die Erscheinungen deuteten heftige Congestionen nach den Nervencentris an, so dass Verfasser sich zu einer allgemeinen und örtlichen energischen derivirenden und revulsiven Behandlung veranlasst glaubte. Sein weiteres Vorhaben, um nach Beendigung des Paroxysmus unverweilt das Antiperiodicum zu reichen, konnte er aber nicht ausführen — es war zu spät — der Kranke starb Abends 6 Uhr unter Erscheinungen einer Lungenlähmung.

Leichenbefund: Im Gehirn Hyperämie. — In der Brusthöhle geringe Adhaesion der Pleura pulmonalis mit der costalis der rechten Seite, mittelst älterer Scheinhäute! Hyperämie der beiden unteren Lungenlappen und Injection der Bronchialschleimhautgefässe. Excentrische Herzhypertrophie, vorall der rechten Kammer. Coagula in der Herzhöhle, die sich bis in die grossen arteriellen Gefässe ausbreiteten. — Leber gross, vorzugsweise Lobulus sinister mit Entartung (welcher Qualität?). Milz normal, Mesenterium fettreich.

Blutzuflusse nach dem Gehirn sind Blutegel hinter die Ohren und in den Nacken, kalte Fomentationen auf den Kopf, Senfteig auf die Wade angezeigt. Bei bereits eingetretenen Convulsionen, andauerndem Schüttelfroste, ein warmes Bad, unausgesetztes Frottiren der Hautoberfläche, abwechselnd längs der Columna vertebralis, unter den Fusssohlen und an anderen Körperstellen, bis die Haut zu turgesciren anfängt. Ist der Verlauf weniger stürmisch, so ist vorall in der Remission das Febrifugum in kleinern, weiter auseinanderliegenden Dosen (2–4 gr. alle 2—3 Stunden in Verbindung mit $\frac{1}{8}$ gr. acet. morphii) zu empfehlen. — Dyspeptische Erscheinungen erfordern entweder Blutegel oder ein Vesicator auf die Regio epigastrica, von Zeit zu Zeit ein Clisma laxans. Manchmal bekömmt eine Potio Riverii, manchmal eine Dosis Calomel von 5—8 gr. mit 12 gr. — 1 Scr. Rheum gut. Indessen bediente ich mich letzterer Vorschrift nur zwischenbei, betrachtete das Calomel aber niemals als Hauptmittel. *) Zurückbleibende rheumatische Schmerzen wurden auf Einreibungen von Oleum cajeputi oder Camphorliniment gelindert. — In der Reconvalescenz hat man vorall den Kräftezustand, der meist auf ein Minimum gesunken ist, zu beaachten. Man bemühe sich deshalb ihn durch eine nahrhafte Diät, den mässigen Gebrauch des Weins, wie anderweitige passende Ordination, auch in Betreff des Regimen, so viel wie möglich zu heben.

Typische, unter dem Namen Febres intermittentes larvatae zu Buche stehende Neuralgien, wurden manchmal bei dem beharrlichen Gebrauche des Chinin, manchmal mit Arsenic gebessert; doch war auch hier die so herbeigeführte Heilung nicht überall von Dauer. Versuche die während des letzten Jahres meiner Laufbahn mit Extractum nucis vomicae gemacht wurden, schienen befriedigerende Resultate zu versprechen.

Febris biliosa s. flava. Typhus icterodes.

(Biliöses Typhoid (Griesinger**), Gelbes Fieber, Gelbfieber.)

Fuchs in seiner medicinischen Geographie weisst dem gelben Fieber seine Geburtsstätte an den Inseln und Küsten des mexikanischen Meer-

---

*) Friedmann behauptet zwar, dass im Singkelischen Fieber das Chinin ohne Wirkung bleibe und ist der Ansicht, es müsse vielmehr Salivation durch Quecksilbermittel erzwungen werden. Wie gesagt, halte ich den Ptyalismus für durchaus entbehrlich und würde ihn am wenigsten absichtlich herbeiführen.

**) Prof. W. Griesinger klinische und anatomische Beobachtungen über die Krankheiten von Egypten im Archiv für physiologische Heilkunde 12. Jahrg. 1. Heft.

busens an, wo sich seine ersten Spuren am Ende des 15. Jahrhunderts gefunden haben sollen. Sodann verbreitete es sich im 17. und 18. Jahrhundert auf den Küsten und dem Festlande von Süd- und Nordamerika wie in Europa, drang in das Innere der beiden amerikanischen Continente, erreichte die canarischen Inseln, Afrika, und verheerte die Südküste Spaniens, wie die Küste des Mittelmeeres. Livorno bis Smyrna. — Mit der zunehmenden Breite und Elevation soll sich übrigens die Zahl der Erkrankungsfälle und die Sterblichkeit vermindern.

Im indischen Archipel hat das gelbe Fieber bisher die Molukken, vorzugsweise Amboina, wie die in der Nähe sich befindenden kleinern Inseln am meisten heimgesucht. Auf der Küste von Java und Sumatra beobachtet man ebenwohl Epidemieen, jedoch von geringerer Ausbreitung. Ebenso endemische und sporadische Fälle.

Wir werden nun um die Symptomatologie und den Gang der Krankheit besser kennen zu lernen, die Epidemie, die im Jahre 1851 in Suriname geherrscht hat und vom Bataillonsarzte Dumortier (Niederl. Lancet, dritte Serie, erster Jahrg.) beschrieben ist, mit den Erscheinungen der amboinesischen Epidemie im Umrisse vergleichsweise vorführen.

Amboinesische Epidemie.

Die meisten Fälle traten mit einem Intermittens-ähnlichen sehr heftigen Acces auf. Bei wirklicher Intermission war diese jedoch nicht frei von krankhaften Erscheinungen; denn obwohl die Hauttemperatur auf das normale Maas gesunken, und der Puls regelmässig geworden war, blieb der Kopf eingenommen und wurde Klage über Schwindel und ausserordentliches Schwächegefühl geführt. Dabei Schlaflosigkeit, Unruhe oder ein von schweren ermüdenden Träumen unterbrochener Schlaf. Nach 24 bis 36 Stunden wiederholte sich sodann der Paroxismus mit noch grösserer Heftigkeit und ging in den remittirenden oder anhaltenden Rhytmus über.

Surinamische Epidemie.

Die Meisten wurden des Abends oder in der Nacht krank. Die ersten Symptome waren Schauer, Kältegefühl mit bald darauffolgender Hitze, Kopfschmerz, Rücken- und Lendenweh, Lassitudo, Schlaflosigkeit, Aufgeregtsein und Unruhe.

Gesicht geröthet, Conjunctiva injicirt, Augen glänzend, vorgetrieben, Mund-, Nasen- und Rachenschleimhaut roth.

Amboinesische Epidemie.

Diese beiden Typen gaben Veranlassung zur Vertheilung der Krankheit in eine chronische und acute Form. Erstere wie Letztere hatten zuweilen aber nur ein Kältestadium, so dass das Fieber von vorn herein sich als Continua oder Remittens manifestirte. Im weiteren Verlaufe waren die Erscheinungen beider Formen ganz gleich. Sie unterschieden sich eigentlich nur durch den rapideren oder langsameren Hergang. So konnte man auch bei Beiden 3 Stadien mehr oder weniger deutlich ausgesprochen wahrnehmen.

Surinamische Epidemie.

Erstes Stadium.

Will man das vorbeschriebene sich erste Kundgeben der Krankheit das Vorläuferstadium nennen, so kann man dies als Stadium initii morbi bezeichnen.

Die Kranken klagten über ein Gefühl von Beengung in der Regio epigastrica. Leber-, Milz- und Nierengegend waren wie die Präcordialgegend manchmal gegen den Fingerdruck sehr empfindlich.

Angebrachter Druck auf die Präcordialgegend schmerzhaft.

Zunge vorall gegen die Wurzel hin dick belegt, feucht.

Zunge feucht, in der Mitte weiss, grün oder dunkelbraun belegt mit rothem Rande.

Schlechter Geschmack, Uebelkeit, Würgen, wiederholtes Erbrechen, unlöschlicher Durst.

Geschmack pappig, zuweilen bitter. Im letzteren Falle Erbrechen. Selten Klage über Durst und Uebelkeit.

Appetitlosigkeit.

Appetit fehlte, selbst Abneigung gegen Speisen.

Obstruktion.

Meist Verstopfung; bei Wenigen einige dünne Stühle.

Amboinesische Epidemie.

Beim Harnlassen brennendes Gefühl in der Urethra; Urin sparsam, braunroth.

Unerträgliches sich über das ganze Cranium erstreckendes Kopfweh.

Belästigendes Pulsiren der Carotiden und Temporalarterien.

Injicirte Conjunctiva, Lichtscheue.

Haut trocken, Calor mordax.

Puls voll, hart, frequent.

Dauer dieses Zeitraums von 3—5 Tage. Bei Wenigen wurde die Krankheit in diesem Stadium rückgängig unter gleichmässiger Abnahme aller Erscheinungen. Die Haut duftete und die Urinsekretion wurde dann reichlicher; der Urin machte ein Sediment. Im günstigsten Falle bildete sich Herpes labialis.

Surinamische Epidemie.

Urinentleerung sparsam, aber ohne Beschwerde. Urin hell, reagirte neutral oder schwach sauer.

Haut heiss und trocken.

Puls 80 — 90 Schläge in der Minute, weich, voll.

Respiration frei, bisweilen trockener Husten.

Dieser Zeitraum dauerte mehrere Stunden bis zu einem Tage und ging dann in das Stadium remissionis über. Bei einem Drittheile der Kranken endete in diesem Zeitraume die Krankheit in Genesung. Alle Erscheinungen nahmen ab und es stellte sich reichliche Schweis- und Urinsekretion ein; der Urin war etwas geröthet und hatte ein Sediment. Bei Allen, die in diesem Zeitraume genasen, beobachtete man in Folge gereichter Quecksilbermittel Salivation oder doch Spuren davon.

Nichts desto weniger muss der Arzt gerade in diesem Stadium am meisten auf seiner Hut sein, denn unter den scheinbar günstigsten Umständen sieht man oft, indem die Kranken sich vollkommen wohl zu befinden erklären, plötzlich das Stadium depressionis eintreten. Dies geschah zwischen dem dritten und fünften Tage.

Amboinesische Epidemie.	*Surinamische Epidemie.*

Zweites Stadium.

Stadium typhosum. — Nach Griesinger Uebergangsstadium.	Stadium depressionis, nach Dumortier. Bei einer Anzahl von 80 Kranken ging die Krankheit in dies Stadium über. Von diesen genasen 62 und 18 starben.
Schauer mit abwechselnder Hitze.	
Kleiner, schneller, unregelmässiger Puls.	Puls unregelmässig, intermittirend.
Ictterische Hautfarbe;*) gelbe albuginea.	Hautfarbe dunkelgelb; Conjunctiva schmutzig gelb. Augen glanzlos, feucht.
Zunge an den Rändern roth, trocken, rissig, in der Mitte mit einem schmutzigen, weissen Belage bedeckt, der später hinaus schwarz wurde, gleich wie die innere Lippenfläche und das Zahnfleisch.	Zunge feucht oder trocken mit weissem Belage, hier und da mit sehr rothen hervorragenden Stellen der Schleimhaut abwechselnd oder ganz mit dickem schmutzigem, in der Mitte schwarzbraunem Schaume bedeckt, Die Ränder waren immer roth. Bei Zunahme der Krankheit wurde sie, gleichwie die Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle sehr trocken. Die Lippen wurden ebenfalls trocken und pergamentartig. Heftiger Durst.
Röthe und Schwellung der Membrana pulposa palati wie der Rachenhöhle.	Saures Aufstossen. Oefters Blutungen aus dem Munde und Anus; Athem eigenthümlich sauer riechend.
Beschwerliches Schlucken, Blutungen aus der Mund-, seltener aus der Nasenhöhle.	Entweder schwarzes Erbrechen oder
Entschieden bitterer Geschmack; fortdauerndes Erbrechen einer sehr bitter schmeckenden, dunkelgrünen später schwarzen, zähen Flüssigkeit.	Schwarze Sedes.
Anhaltende Verstopfung oder 3—5 sehr übelriechende grünliche Stühle in 24 Stunden.	
Urin gelbbraun mit einem Nubeculum.	Urinsecretion unterdrückt.

*) Nach Griesinger fehlte icterus in $^1/_5$ der sonst ausgebildeten Fälle.

Amboinesische Epidemie.	*Surinamische Epidemie.*
Bronchialcatarrh.*)	
Respiration mühsam, unterbrochen.	Beschwerliches Athemhohlen.
Epigastrium aufgetrieben.	Epigastrium gegen Druck sehr empfindlich.
Durch Percussion erkennbare Milz- und Leberhypertrophie.**)	
Stirne brennend heiss; bei der leisesten Bewegung Schwindel, so dass die Kranken die horizontale Lage jeder andern vorzogen.	Heftige Kopf- und Lendenschmerzen. Aengstliche Physiognomie. Die Kranken waren im höchsten Grade apatisch.
Delirium, das bei Schlemmern manchmal dem Säuferwahnsinne glich. Schneehüpfen, Flockenlesen.	Delirium. Singultus.
Zuweilen Petechien oder Miliaria.	Petechien.
Mit dem Abende jedesmal Verschlimmerung aller Erscheinungen.	
Dauer dieses Zeitraums 5 — 12 Tage.***)	

Drittes Stadium.

Stadium paralyticum. — Nach Griesinger typhöses stadium.	Nach Dumortier weitere Ausbildung des Depressionsstadium.
Sopor oder Collapsus.	Vollkommene Depression.

*) Nach Griesinger in 1/4 der Fälle; in 1/10 der Fälle lobäre Pneumonie jedesmal in den untern Lappen.

**) Nach Griesinger schwillt immer und ohne Ausnahme in diesem Zeitraume die Milz. Auch eine kleine Volumszunahme der Leber kann durch die Percussion constatirt werden.

***) Nach Griesinger Dauer des Uebergangsstadium 36 Stunden bis zu 3 und 4 Tagen. Einige wenige Kranke starben schon während dieses Zeitraums, namentlich an den Tagen, wo die erste gelbe Färbung sichtbar geworden war. Bei einer Anzahl Anderer schritt die Krankheit rasch zurück. Viele Andere traten um den 6. bis 8. Tag in das typhöse Stadium ein.

Amboinesische Epidemie.	*Surinamische Epidemie.*
Ersterer führte entweder zum Tode ohne dass der Kranke mehr zum Bewusstsein kam, oder er erwachte nach 24—36 Stunden, wo alsdann die Respiration nach und nach ruhiger wurde und noch Heilung im Bereiche der Möglichkeit lag.	Bewusstlosigkeit. Subsultus tendinum. Zittern der Extremitäten. Coma.
Bei Collapsus colliquativer, klebriger, kalter, nach schimmligem Brode riechender Schweiss, der sich über den ganzen Körper verbreitete.	Hauttemperatur verschieden. Meistens blieb sie bis kurz vor dem Tode normal, bis wo sie plötzlich abnahm und die Extremitäten eiskalt wurden. Manchmal war die Haut warm und mit klebrigem Schweisse bedeckt, selten Calor mordax.
Sehr schneller, kaum fühl- und zählbarer Puls.	
Beschleunigte, kurz abgebrochene Respiration.	
Klage über innere Hitze und Trockenheit im Munde. Beständiges Verlangen nach kühlem Getränke.	
Zuweilen Diarröh, zuweilen dysenterische Stühle.	
Decubitus. Facies hippocratica.	
Manchmal Wiederkehr des Bewusstseins bis zum Tode.	
Bei eintretender Besserung mehrere breiige, sehr übel riechende dunkelgrüne Stühle (3 — 5 in 24 Stunden) mit grosser Erleichterung.	Der Ausgang in Heilung erfolgte meist zwischen dem 5. und 9. Tage. Obstipation hörte auf. Die Stühle waren anfangs grauweis, breiig; dann mehr dünn, dunkelbraun oder ganz schwarz, zähe, im höchsten Grade übel riechend.
Allgemeiner gleichmässiger Schweis bei warmer Haut.	Warmer, im Ueberflusse ausbrechender Schweis. Die gelbe Hautfarbe verlor sich erst nach 14 — 20 Tagen.
Der Puls wurde nach und nach normal.	Fieber liess gänzlich nach.
Abendexacerbationen weniger erheblich, blieben endlich ganz aus.	Erquickender Schlaf.
Die Nächte wurden ruhiger.	

Amboinesische Epidemie.

Urin trübe, sparsam.

Schwäche und Schwindel hielten am längsten an.

Oft erschienen Furunkeln in grosser Menge, die zuweilen gangränöse Ulcerationen hinterliessen.

Nachkrankheiten: Milztumoren. Parotiden waren selten.

Complication mit Dysenterie wurde einige Male gesehen.

Surinamische Epidemie.

Urin trübte sich, war mit Schleim gemengt, dick, reagirte alkalisch und wurde sparsam gelassen (8 Unzen in 2—3 Portionen während 24 Stunden). Oft blieben die Kranken noch lange Zeit schwindlich. Speichelfluss war immer sehr erwünscht. Die Wiederhergestellten klagten über grosse Schwäche. In einzelnen Fällen bildeten sich Furunkeln über den ganzen Körper, wie mit dem Abende auftretendes Oedema pedum, das am Morgen wieder verschwand.

Nachkrankheiten: Colique, Rheumatismus, Wechselfieber.

Sectionsresultate.

Die äussere Bedeckung in der Regel saturirt gelb. Ecchymosen an verschiedenen Hautstellen. Hypostase der aufliegenden Theile. Die Leiche abgemagert.

Hyperämie der Gehirn- und Rückenmarkshäute. Exsudat einer serösen, zuweilen gelatinösen, manchmal puriformen Flüssigkeit unter der Arachnoidea wie in den Ventrikeln und dem Canalis medullae spinalis. Gehirnsubstanz meist normal, nur manchmal etwas weich.

Auf der Pulmonalpleura einzelne rothe umschriebene Stellen. Bronchialschleimhaut hyperämisch. Aus den Schnittflächen der Lungen quoll eine schäumig-blutige Flüssigkeit;

Hautfarbe schmutzig gelb. Da wo sich Blutegelstiche befanden, war die Umgebung braunroth. Scrotum oft bis über die Schaamgegend hinaus blauschwarz.

Beim Einschneiden der äussern Kopfbedeckungen entleerte sich eine ansehnliche Menge schwarzen Blutes. Sinus und Gefässe der Hirnhaut sehr blutreich. Dura mater an verschiedenen Stellen mit dunkeln Flecken besetzt. Unter der Arachnoidea zuweilen geleeartige Materie. Gehirnsubstanz normal, manchmal etwas weniges hyperämisch.

Auf der Pulmonalpleura braunrothe, milzfarbige Flecken. Lungenparenchym mit schwarzem Blute getränkt. Pericardium zuweilen gelb, enthielt alsdann eine grössere oder geringere

Amboinesische Epidemie.

ihr Gewebe war unverändert. Im rechten Herzen öfters Blutcoagulum.

Omentum von gelber Farbe, infiltrirt. Magen und Duodenumschleimhaut mit einer breiigen, zähen, grünen Masse dick belegt. Ihr Inhalt von ähnlicher Beschaffenheit, nur noch dunkler gefärbt, bis beinahe schwarz. Die Gefässe der Villosa ventriculi, vorall längs der Curvaturen, stark injicirt; in geringerem Grade diejenigen des Duodenum und Jejunum. Manchmal einzelne Geschwüre im Ileum und zuweilen dysenterische Erscheinungen im Colon und Rectum.

Die Leber gross und bleich, anämisch. Ihr Parenchym in der Um-

Surinamische Epidemie.

Quantität gelber Flüssigkeit. Herz meist welk und bleich. Ventriculus dexter dann mit dunkelschwarzem, fettigem, flüssigem Blute gefüllt, dann wieder blutleer und in beiden Ventrikeln, namentlich im rechten, gelbe Fibrinfasern, die bis in die grossen Gefässstämme hineinragten.

Die ansehnlichsten Veränderungen fanden sich in der Bauchhöhle.

Omentum schwach injicirt, schmutzig-gelb. Magen mit jener schwarzen Masse gefüllt, wie sie im Leben ausgebrochen oder per Anum ausgeschieden wurde. Villosa des Magens und Oesophagus bald von beinahe normalem Aussehen, bald mit kleinen rothen Flecken besetzt, vorall längs der Curvaturen, deren Blutgefässe selbst wenn die Schleimhaut nichts Abnormes zeigte, stets mit dunkel gefärbtem dünnem Blute gefüllt waren, das man durch Druck aus der Schleimhautfläche in den Magen abfliessen lassen konnte. Inhalt des Duodenum, Jejunum und Ileum von mehr wässeriger Beschaffenheit; im Coecum wurde die Masse breiartig. Ueberdies war sie im Colon und Rectum von verschiedener Farbe; im Ersteren schieferfarben, im Letzteren grauweis, dabei mehr homogen, aber immer vollkommen geruchlos. An den tiefer gelegenen Theilen des Darmkanals war Hypostase bemerkbar, und längs des ganzen Dünndarms Ramifikationen überfüllter Blutgefässe.

Die Leber war selten vergrössert, ihre Flächen waren bleich; beim Ein-

Amboinesische Epidemie.

gebung der Gallenblase mit Galle imbibirt. Erstere enthielt entweder nur wenige, pechschwarze consistente Galle, oder war mit grasgrüner Galle überfüllt, so dass sie die Gallenblasengrube weit überragte. Die Gallengänge waren ausgedehnt.

Vena portarum und Cava inferior von flüssigem, dunkelrothem Blute strotzend.

Milz hypertrophisch, sehr blutreich, erweicht; doch bei Inländern, wiewohl selten, auch manchmal klein und hart. Im Parenchym öfter Tuberkelablagerung, wovon die grössern Tuberkeln zum Theile geschmolzen waren.*)

Nieren und Blase hyperämisch. Letztere nur mässig mit trübem Harne gefüllt.

*) Griesiger betrachtet die Milz als das zuerst erkrankte Organ. Canstatt's Jahresberichte 1852 2. Band. Neue Folge 2. Jahrgang. Referat von Prof. Virchow.

Surinamische Epidemie.

schneiden war sie blutarm. An der untern Fläche Hypostase. In der Umgebung der Gallenblase bisweilen Durchschwitzung einer gelb-grünen Galle. Die Lebersubstanz liess sich zwischen den Fingern leicht zerreiben, ohne dass diese im mindesten dadurch gefärbt wurden. Die Gallenblase enthielt entweder eine geringe Quantität dicker, dunkelgrüner, sehr zäher Galle, die doch auch manchmal dunkelbraun, pechähnlich war, oder sie strotzte von dicker grüngelber Galle.

Die Vena portarum und Cava inferior enthielten schwarzes, flüssiges Blut, das nach Schwefelwasserstoffgas roch und sauer reagirte.

Die Milz war mehr oder weniger vergrössert, weich, sehr blutreich.

Die Nieren waren zuweilen bleich. Auf der Schnittfläche aber sickerte dunkles Blut aus. Substantia corticalis und medullaris waren von gleicher Farbe.

Die Blase wurde entweder leer gefunden oder sie war mit wenigem, sehr trübem dunklem Harne gefüllt. Ihre Blutgefässe vorall diejenigen des Halses waren stark injicirt.

Das Muskelfleisch war weich und von dunkler Farbe.

Wir lassen noch die Ergebnisse der Untersuchung der im Leben entleerten Ausscheidungen folgen, wie sie in der Surinamischen Epidemie von Dumortier gefunden wurden und in der oben erwähnten Abhandlung beschrieben sind.

a) Blut. Im ersten Stadium gerann es sehr rasch ohne Crusta phlogistica. Blutkuchen weich. An seiner hellrothen Oberfläche, schwarze, unregelmässige Flecken, die sich unter dem Microscope als schwarzes Pigment erkennen liessen. Blutkörperchen unverändert; die Ungefärbten sparsam. Das Blut schien arm an Fibrin zu sein, Serum wie im normalen Zustande; keine Spur von Galle noch Gallenfärbestoff, es reagirte neutral. — Im weiteren Krankheitsverlaufe wurde es mit jedem Tage flüssiger und dunkler, war aber ohne fremdartigen Geruch. Das Serum gerann mit Acidum nitricum zu einer grün-blauen Masse, die dann hellbraun und später gelb wurde.

b) Erbrochenes. Hatte manchmal das Ansehen flockigen Wassers, reagirte sauer, war hellbraun oder chocoladefarben und zeigte viel Aehnlichkeit mit geronnener Milch. Unter dem Mikroskope waren zum Theil zerstörte Blutkörperchen von dunkler Farbe mit Schleim- und Epithelialblättchen vermischt, darin zu erkennen. Bei Andern war die erbrochene Masse noch dunkler gefärbt, reagirte ebenfalls sauer und enthielt ähnliche Blutkörperchen.

c) Stühle. Sie waren, wie das Erbrochene, geruchlos und reagirten sauer. Ausser zerstörten dunklen Blutkörperchen, denen sie ihre schwarze Farbe zu danken hatten, waren unter dem Mikroskope viele Fettkügelchen und Cilinderepithelium wahrzunehmen.

d) Urin. Er zeigte, je nach den verschiedenen Zeiträumen der Krankheit ein verschiedenartiges Verhalten. Im Beginne war er meistens hell oder etwas röthlich und reagirte bald sauer, bald neutral. Im Remissionsstadium, wo er in grosser Menge entleert wurde, war er wässerig und hatte einen grauweissen oder röthlichen Bodensatz, der aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia bestand. Im Depressionsstadium wurde er spärlich ausgeschieden, war trübe, reagirte sauer, enthielt meistens Albumine und liess unter dem Mikroskope Cilinderepithelium aber keine Cristalle erkennen, die jedoch sichtbar wurden, wenn man Acidum nitricum, dass einen ansehnlichen grauweissen Niederschlag hervorbrachte, hinzu tröpfelte.

Wenn die Urinsecretion, nachdem sie theilweise oder völlig unterdrückt war, sich wieder einstellte, war der jetzt immer noch in geringer Menge abfliessende Harn, dunkelbraun, klar oder auch trübe und ging rasch in

Fäulniss über. Er reagirte alkalisch. Durch Erwärmen konnte man nichts von Albumine entdecken, wohl aber durch Hinzuträpfeln von Salpetersäure. Unter dem Mikroskope sah man Phosphas ammoniae et magnesiae, Uras ammoniae und bei Verdampfung Cristalle von Ureum.

Der Urin, der im Stadium reconvalescentiae entleert wurde, brauste mit Säuren auf und verbreitete einen starken ammoniakalischen Geruch. Setzte man Acidum nitricum hinzu, so sah man in wenigen Stunden, selbst mit blossem Auge, sich Cristalle von Nitras urei bilden. Wurde der Urin verdampft, dann wurde er heller und schäumte, doch entstand bei Verkühlung ein Niederschlag. In der klaren Flüssigkeit sowohl wie in dem Sediment waren Cristalle von Oxalas calcis und viel Urate enthalten.

Bei den gelbsüchtigen Kranken war der Urin bald hell, bald trübe, dunkelgelb oder gelbbräunlich, niemals grün; bekam aber beim Hinzuträpfeln von Salpetersäure eine grünliche Färbung, die bald mehr hell, bald mehr dunkelgrün war. Unter dem Mikroskope zeigten sich, ausser oben bemeldeten Crystallen, grüne Pigmentkörnchen und öfters Fettkügelchen.

Es kann dem erfahrenen Arzte die Aehnlichkeit im Verlaufe sowohl als in den Sectionsresultaten der Febris biliosa mit der Intermittens apoplectica nicht leicht entgehen. Diese Aehnlichkeit ist bei sehr acutem Verlaufe am auffallensten. Bei dem Inconstanten der Symptomatologie und den übrigen bereits früher erwähnten Verhältnissen, ist überdies der Uebergang von einer Form in die andere um so leichter möglich und oft hält in der That im conkreten Falle die Diagnose schwer. Der pathognomonischen Zeichen für Febris biliosa gibt es während des Lebens überhaupt nur wenige und dürften dahin etwa blos Schwindel, eigenthümlicher Zungenbelag, Icterus, Entleerung biliöser und schwärzlicher Massen nach oben und unten, wie Erscheinungen von Bronchitis zu zählen sein. Ausser der in einem spätern Zeitraume erfolgenden Excretion jener characteristischen schwarzen Contenta, kommen aber alle übrigen Symptome eben so gut, theils bei Intermittens apoplectica und noch häufiger beim Typhus vor. Der von Griesinger gewählte Name „biliöses Typhoid“ scheint mir auch darum am bezeichnensten und dürfte den übrigen dieser Krankheit Beigelegten unbedingt vorzuziehen sein, um so mehr, wenn man die von ihm näher beschriebene Exsudatablagerung in die Malpighischen Körper der Milz, die sich mehr als in der Hälfte der Fälle bei ihm vorfand, ins Auge fasst. Wo die Krankheit indessen in grossen Epidemien verläuft, ist auch ihre Diagnose, wie sich von selbst versteht, keiner besondern Schwierigkeit unterworfen.

Was die Contagiosität des gelben Fiebers betrifft, so muss diese den vorliegenden Thatsachen zu Folge jedenfalls in Zweifel gezogen werden.

Th. J. Simon*) erzählt, dass, als im Jahre 1811 das Gelbfieber in den Vorstädten von Charleston herrschte, mehrere Kranke in die Stadt gebracht wurden und dort starben, ohne dass ein einziger Fall dieser Krankheit in der Stadt selbst ausgebrochen wäre. Eben so wenig wurde von Personen aus dem Innern des Landes, die sich das Gelbfieber in Charleston geholt hatten und in Folge davon bei ihrer Rückkehr nach Hause starben, das Uebel in ihre Heimath verpflanzt.

Gillkrest**) bestreitet, auf zahlreiche Erfahrungen fussend, die Contagiosität unter allen Umständen.

Während der so verderblichen Epidemie zu Amboina blieb inmitten der benachbarten kleinen Inseln, die Alle mehr oder weniger von der Seuche mitgenommen wurden, Saparoea gänzlich verschont, ohne dass die Communikation unterbrochen worden wäre;***) ja sogar nur eine halbe Stunde von der Hauptstadt entfernt, auf der gegenüberliegenden Seite der Bai, an der Küste der Halbinsel Hitoe liegt ein kleiner Ort „Roema tiga" woselbst kein einziger Fall von bilösem Fieber vorgekommen sein soll, trotz dem der Verkehr hier ein sehr lebhafter ist.

Die Therapie richtet sich nach den verschiedenen Stadien der Krankheit. Bekömmt man die Patienten im Stadium prodromorum zu Gesichte, so gelingt es manchmal, den Ausbruch eines neuen Paroxysmus durch grosse Gaben Chinins zu verhüten und somit das Uebel in seinem Keime zu ersticken. Dies glückt jedoch, theils weil das erste Stadium von zu geringer Dauer ist, theils weil die Kranken selten so frühzeitig Hilfe in Anspruch nehmen, in den wenigsten Fällen. In Epidemien bleibt dieser Versuch ausserdem in der Regel fruchtlos und zeigte er sich nur bei weniger rapiden sporadischen oder endemischen Fällen, wo die Diagnose überdies zweifelhaft war, manchmal lohnend.

---

*) An Essay on the Yellow-Fever, as it has occured in Charleston, including its origin and progress up to the present time. The Charleston Med. Journ. 1851 Novemb' Edinbourgh med. and Sury Journ. Octbr.

**) La fièvre jaune est-elle ou n'est-elle pas contagieuse? Bull. de l'acad. de med. Tom. XXII. No. 2.

***) Epp, Beschryring der Amboinsche koorts in het „Natuur en geneeskundig" Archief voon Narlands Indië, tweede jaargang, eerste aflevering, erzählt, wie er selbst nach überstandenem heftigem Fieber zu Saparoea vollkommen geheilt gewesen, aber auch unmittelbar nach seiner Zurückkunft in Amboina wieder recidiv geworden sei.

Im ersten Stadium darf man trotz des allgemein hyperämischen Zustandes, sich nicht zu einem Aderlasse bestimmen lassen,*) weil der Uebergang in das typhöse Stadium darnach um so leichter geschieht, ja nicht selten urplötzlich Collapsus eintritt. Man hat sich einzig und allein auf topische Blutentleerungen zu beschränken, die nöthigenfalls zu wiederholen sind. Nächst ihnen sind Evacuantia angezeigt; Emetica nur in dem Falle, wo man es nicht mit jugendlichen, plethorischen, unakklimatisirten Subjekten zu thun hat, oder wo sich nicht Zeichen drohender Apoplexie vorfinden. Besteht keine Contraindikation der Art, so leisten sie mehr als Laxantia, indem sie vermöge ihrer umstimmenden Wirkung, den Uebergang in das folgende Stadium noch zu verhüten im Stande sind. Der Tartarus stibiatus in refracta dosi konnte auch noch da Anwendung finden, wo kräftigere Brechmittel zu umgehen waren. Er bewirkte in der Regel 3 — 4 Stühle und ist seiner anderweitigen bekannten Eigenschaften wegen sehr zu empfehlen. Nichts desto weniger wurde auch er bei übergrosser Reizbarkeit der Magenschleimhaut, nicht ertragen, so dass er unmittelbar wieder weggebrochen wurde. Unter diesen Umständen hat man zwischen Oleum rhicini, den Mittelsalzen, Rhabarber und den mehr drastischen Purganzen zu wählen.**) Man befindet sich hier, wie in ähnlichen Fällen, in der nämlichen Verlegenheit, indem die Reaktion gegen die zu reichenden Arzneien von Seiten des Organismus, bei der unendlichen Verschiedenheit der Individualitäten, nicht a priori abzusehen ist und in der That erübriget auch hier nichts wie Zuflucht zum Experimente zu nehmen. Es gibt Fälle, wo alle in Vorschlag gebrachten Mittel ohne den beabsichtigten Effekt bleiben und ohne weiteres wieder nach oben entleert werden. Bei so misslicher Sachlage muss man vom innern Gebrauche aller eigentlichen Medicamente für den Augenblick abstehen und sich durch Clismata zu helfen suchen. Ein Senfteig auf die Magengend gelegt wie eine Potio Riverii besänftigt manchmal die anhaltende Brechneigung.***) Eine Limonade, Selterserwasser, noch

---

*) Dumortier hat in der Epidemie zu Suriname 2 mal bei jungen kräftigen Subjecten, die erst kürzlich in der Colonie angekommen waren, allgemeine Blutentleerungen in Anwendung gebracht, mit welchem Erfolge, wird nicht bemerkt.

**) Die sogenannten Besolventia (Extractum graminis, taraxaci, cardui benedicti, fel tauri u. s. w.) die man in der Epidemie zu Amboina in Anwendung brachte, fand ich ganz unwirksam und glaube, dass man besser thut, sich nicht damit aufzuhalten. Selbst der so sehr berühmte Salmiac entspricht seinem Rufe nicht.

***) Dumortier gab Subcarbonas magnesiae und verordnete trockne Schröpfköpfe längs des Rückens. Ersteres Mittel leistete nach meinen Beobachtungen nichts. Ueber letzteres kann ich kein Urtheil fällen, da ich es nicht versuchte.

besser Eiswasser unterstützen diesen Zweck und mässigen zu gleicher Zeit den quälenden Durst des Patienten. Ist es auf diese Art gelungen, dem Erbrechen Einhalt zu thun und mehre Darmentleerungen zu erzielen, so hat man vor allen Dingen die Indikation zu erfüllen, einer erneuerten Fieberexacerbation, mit der sich auch die Congestionssymptome nach Kopf, Brust und Unterleib unfehlbar wieder steigern, zu begegnen. Alles, was zu thun ist, muss in diesem Stadium geschehen, da es im folgenden meistentheils zu spät ist. Eine, wenn auch nur kaum bemerkbare Remission ist zu dem Ende auf die vortheilhafteste Weise zu verwenden. Finden sich gar schon Anzeichen von Icterus, Sinnesumnebluug bei selbst vollkommenem Nachlasse des Fiebers (regelmässigem, zuweilen sogar unter der Norm der Frequenz gesunkenem Pulse, kühler Haut u. s. w.) so muss man um so mehr auf seiner Hut sein. Das schwefelsaure Chinin in Verbindung mit Calomel ist hier allen anderen Heilversuchen unbedingt vorzuziehen. Die Gaben beider Mittel müssen verhältnissmässig gross (3—4 gr, vom Ersten und 2—3 gr. vom Letzteren p. d.) in kurzen Zwischenräumen (stündlich oder noch öfter) gereicht werden. Zeigen sich Spuren von Salivation, so darf man eine günstige Prognose stellen. Dessen ungeachtet lässt sich der Ptyalismus nicht erzwingen und ist es nicht einmal rathsam, ihn absichtlich herbeizuführen, weil er leicht profus wird, die Kräfte des Patienten untergräbt und seine Existenz gefährden kann. Sobald daher Prodrome des Speichelflusses im Anzuge waren, liess ich das Calomel weg und beschränkte mich auf den Fortgebrauch des Chinins per se.*) Wenn binnen 3 Tagen

---

*) Dumortier gab bei der Aufnahme der Kranken gleich von vorn herein 10—16 gr. Calomel mit einem male mit eben so viel Rheum und Zucker; weiter alle 2 Stunden 2 gr. Calomel mit Rheum. Er betrachtete das Calomel als Hauptmittel, das den Ansteckungsstoff zu vernichten oder zu neutralisiren im Stande sei, dass er weniger nachtheilig auf den Organismus wirken könne. Er hält den Kranken für gerettet, sobald Speichelfluss eintritt. Darum liess er mit dem Calomel-Gebrauch fleissig fortfahren, wenn keine Spuren von Salivation bemerkbar wurden und suchte ihn ausserdem durch Einreibungen von Unguentum hydrargyri zu $^1/_2$ Unze in den Bauch und die Extremitäten, die alle Stunde wiederholt wurden, zu erzwingen. Verfasser will, nachdem 60—80 gr. Calomel verbraucht und 3—4 Unzen Unguent. hydrarg. eingerieben worden waren, noch Prodrome von Ptyalismus oder Blutungen aus dem Zahnfleische, der Mund- und Rachenhöhle gesehen haben, wozu sich vielfältige Stühle gesellten. Sobald Speichelfluss eintrat, wurde mit dem Quecksilbergebrauche ausgesetzt. Bei einigen Kranken, welche starben, die 120 gr. Calomel verbraucht und 8 Unzen Unguent. hydrarg. eingerieben hatten, konnte Verrfasser weder eine Spur von Salivation entdecken, noch hatte bei ihnen eine Entleerung aus dem Darmkanale stattgefunden. Selbst das Crotonöl bis zu 2 und 3 Tropfen stündlich gereicht, zugleich in Klystieren zu 4—5 Tropfen hatte dann keinen Effekt, obwohl

keine Wiedererhebung der früheren Erscheinungen mehr aufkam, wenn die schon etwa da gewesene Sinnesumnebluug sich verloren hatte, konnte man doch, wenn auch der Icterus noch in dem nämlichen Grade fortbestand, in der Regel der eingetretenen Reconvalescenz gewiss sein und sowohl den weiteren Fortgebrauch des Chinaalkaloids, wie überhaupt aller übrigen Arzneimittel bei Seite setzen. Höchstens war bei Obstruction manchmal noch ein Clisma oder eine Dose Oleum rhicini erforderlich. Eine dem Kräftezustande entsprechende Diät, vorall der baldige Genuss von Portwein, wie ein angemessenes Regimen waren alsdann genügend, die Heilung zu vollenden.

Im typhösen Stadium blieb Aqua oxymuriatica Hauptmittel.*) Dabei wurden Essigwaschungen, kalte Fomentationen auf den rasirten Schädel verordnet. Bei grosser Unruhe, Schlaflosigkeit, nicht zu stillendem Erbrechen, erhielt der Kranke zwischenbei ein Pulvis Doweri. Konnte man einen Nachlass der Symptomengruppe wahrnehmen, so wurde auch jetzt noch das schwefelsaure Chinin, je nach Umständen in Verbindung mit Calomel, versucht. Diese Behandlungsweise wurde auch im dritten Stadium fortgesetzt; namentlich im günstigsten Falle, wenn der Kranke aus dem Sopor erwachte und bei Bewusstsein war, wurde unverweilt Sulphas chinini zu 2—4 gr. p d. stündlich, und weiter hinaus zweistündlich, mit dem besten Erfolge gereicht.

Typhus.

Typhöse Erkrankungen, d. h. allgemeine, mit vorwaltenden nervösen Symptomen auftretende Zustände, sind so gewöhnlich, dass es beinahe kein akutes Leiden gibt, in dessen Verlauf nicht mehr oder weniger einzelne, dem Typhus eigenthümliche Erscheinungen, unter den Uebrigen hervorragen. Wir haben dies bereits bei der Dysenterie gesehen und können uns leicht bei andern mehr oder weniger wichtigeu pathologischen Processen davon überzeugen. So ist es gar nichts Unerhörtes, dass selbst ein

---

bei manchem Kranken bis zu 20 Tropfen täglich gestiegen worden war. — Von Chinin hat Verfasser keinen Gebrauch gemacht, weil es nicht im Stande sei, eine kranke Blutmasse zu verbessern. (!) Zu Demarara, Barbedos und Antigua soll es nachtheilig gewirkt haben. In Cayenne, wo das Gelbfieber 1851 in hohem Grade herrschte, wurden grosse Quantitäten Chinin verbraucht. Die Resultate waren dem Verfasser unbekannt; er hält sich jedoch überzeugt, dass sie nicht günstig gewesen seien. (!)

*) Andere gaben Acidum muriaticum, wahrscheinlich mit demselben Erfolge.

einfaches gastrisches Fieber, wenn es von vorne herein vernachlässiget oder unzweckmässig behandelt wurde, zu einem typhösen Leiden heranwächst. Auf ähnliche Uebergänge haben wir bei Intermittens, beim biliösen Typhoid bereits hingewiesen. Bei Brustkrankheiten ist das sogenannte „Nervöswerden" des Patienten gar nichts seltenes und der Bronchotyphus dürfte vielleicht häufiger sein, als man zu vermuthen geneigt ist. Es gibt Perioden, wo alle zur Zeit vorkommenden Krankheiten einen nervösen Anstrich verrathen, wo man einen „typhösen" Genius epidemicus nachweisen kann. Wir finden solche Verhältnisse constant bei wirklichen Typhusepidemien. Zu acuten Exanthemen, die anders bei weitem milder verlaufen, wie in Europa, gesellen sich alsdann Cerebralerscheinungen. — Einfache Wunden und Geschwüre bekommen leicht ein übles Aussehen; es entwickelt sich manchmal Gangraena nosocomialis. *) Syphilitische Ulcerationen kommen schwer zur Genesung. Bubonen lassen keine Zertheilung zu; sie gehen, trotz aller Resolutionsversuche, grösstentheils in Eiterung über u. s w. — Man hört mehr von schwerem Zahnen, von Wurmfieber, von Eeclampsie reden, als diess anders der Fall zu sein pflegt. —

Eigentliche Typhusepidemien hatten meist ein Vorläuferstadium. — Frösteln, Schwindel, Kopfschmerz, entstelltes bleiches Gesicht, eingefallene Wangen, Appetittlosigkeit bei reiner Zunge oder Neigung zu ungewöhnlichen Speisen (falscher Appetitt) unruhiger Schlaf, Verstimmung. Nach 8 — 14 tägiger Dauer dieses Uebelbefindens, Offenbarwerden gastrischer Beschwerden, zuweilen Diarrhöe, zuweilen Verstopfung. Der Ileocoecalschmerz, wie das bekannte Geräusch beim Drucke auf die Ileocoecalgegend war nicht allezeit vorhanden, doch manchmal auch sehr deutlich ausgesprochen. Beim Uebergange in das nervöse Stadium, der meistens in der dritten Woche erfolgte, in vielen Fällen Fortbestehen des Darmkatarrhs, in andern, hartnäckige Obstruction. Apathie. Blande Delirien eigenthümlicher Qualität; die Kranken meinten sich nicht am rechten Orte zu befinden. Schlaflosigkeit oder Halbschlummer. Flockenlesen und Sehnenhüpfen. Aeusserst geringer Grad von Selbstbewusstsein. Bronchialkatarrh.

---

*) Prof. Pitha über Hospitalbrand (Prager Vierteljahresschrift 1851 Bd. 2) sucht nachzuweisen, dass die Ursache desselben durchaus nicht in lokalen Verhältnissen der Spitäler und Krankenzimmer, sondern im epidemischen Character liege, derselbe besonders neben Typhus, Cholera und Puerperalfieber hervortrete. Er läugnet übrigens nicht, einen jedoch untergeordneten Einfluss der Spitalverhältnisse, während des Herrschens einer solchen Epidemie.

Weder Petechien noch Roseola,*) doch meistens Desquamation der Epidermis. — Decubitus und Nasenbluten selten. Parotiden ausnahmsweise. — Auffallender Wechsel und inconstantes Wesen der Symptomengruppe. Dessen ungeachtet bemerkbare Remission und Exacerbation an der Zu- und Abnahme der Hauttemperatur wie am Pulse wahrnehmbar. Die Remissionen waren oft von sehr kurzer Dauer, währten kaum eine halbe Stunde, doch fehlten höchst selten. Sie stellten sich immer am Frühmorgen gegen 5 Uhr ein und hielten im günstigsten Falle bis gegen die Mittagsstunde an. Dann Zunahme — mit Calor mordax, vollem, wellenförmigem Pulse, Unruhe u. s. w. in immer steigendem Grade bis der Puls zu 100 — 110 in der Minute heranwuchs — bis nach Mitternacht. Um diese Zeit blieben die Erscheinungen auf einem Punkte stehen und wurde der Nachlass erst kurz vor Tagesdämmerung eingeleitet. — Feuchtwerden der Haut, Abnahme der Pulsfrequenz, grössere Leerheit desselben, grössere Besinnungsfähigkeit. Dieser Vorgang war so regelmässig, dass man einen schlimmen Ausgang befürchten musste, wo er gänzlich ausblieb. — Günstige Zeichen waren dagegen, wenn der Kranke in der Remission über Ohrensaussen, in der Weise klagte, als ob er beständig das Rauschen einer Brandung höre, wenn er dabei etwas taub wurde und sich ein ruhiger, leiser Schlummer hinzugesellte. — Die Reconvalescenz wurde dann und wann durch sehr schmerzhafte Furunkeln, die alle in Eiterung übergingen, getrübt; oder es hinterblieb auch wohl ein Darmkatarrh, der die Kranken nicht zu sich kommen liess. Einmal beobachtete ich bei einem Kinde zu Padang, das bereits 2 Tage lang vollkommen Reconvalescent zu sein schien, nachträglich einen Cancer aquaticus, der zum Tode führte. Es war ein Knabe von 5 Jahren, der einen europäischen Vater und eine Mulattin zur Mutter hatte. Im December 1841, als viele Typhen in und ausser dem Spitale zur Behandlung kamen, erkrankte auch er und obwohl der Typhus bei ihm unter sehr beunruhigenden Symptomen verlief, so überstand er ihn dennoch, so dass schon am 10. Tage der Krankheit keine Exacerbation mehr aufkam und der kleine Patient sich sichtbar zu erholen anfing. Er hatte auf diese Art bereits 4 Tage in einem erwünschten Befinden verlebt, als er unverhofft über Schmerz im Munde klagte. Bei der Untersuchung entdeckte ich auf der Schleimhaut der innern Wangenfläche links,

*) Dr. J. D. S. Rombach Uebersicht der typhösen Fieber, die im Helder und Umgegend herrschten, (Niederl. Lancet, dritte Serie, erster Jahrgang) will Roseola nur bei der geringeren Krankenzahl beobachtet haben.

nahe dem Zahnfleische der untern hintern Backenzähne, ein rundes, schlaffes, schmutzig-weisses, tiefes, trichterförmiges, dem Umfange eines Groschen nahe kommendes Geschwür mit unregelmässigem, zerfressenem Rande, das bei der Berührung ausserordentlich schmerzhaft war und einen penetrirenden, sehr üblen Geruch verbreitete. Trotz einer von nun an eingeschlagenen antiseptischen Behandlung u. s. w. vergrösserte sich das Geschwür unaufhaltsam unter den folterndsten Schmerzen, die dem armen Kinde weder Tag noch Nacht einen Augenblick Ruhe gönnten, mit unglaublicher Raschheit, machte Fortschritte sowohl in die Breite wie Tiefe, so dass in einem Zeitraume von 8 Tagen die ganze linke Gesichtshälfte sphacelös geworden war. Es stiessen sich Stücke aus der ganzen Dicke der Wange ab und bald konnte man die Zungenwurzel, die ein gesundes Aussehen darbot, entblösst vor sich liegen sehen. Von Zeit zu Zeit erfolgten heftige Blutungen. Die Zähne der untern Kinnlade linker Seits waren kohlschwarz, aus ihren Alveolen hervorgetrieben, nach Innen zu umgebogen und dem Ausfallen nahe. Zwischen beiden Zahnreihen sammelte sich beständig Blutcoagulum, das sich zwischen die Zähne einklemmte und die Kiefer auseinander trieb. Der Geruch war jetzt im höchsten Grade übel, Eckel erregend. Indessen vergrösserte sich die Brandfläche immer mehr, auch das untere linke Augenlied, die Nasenwand derselben Seite, wie das Septum mobile waren bereits theilweise zerstört; dabei kehrten die Blutungen häufiger zurück. Das arme Kind wollte nichts mehr als kaltes Wasser zu sich nehmen, nach dem es, von Durst gequält, unaufhörliches Verlangen zu erkennen gab. Die Kräfte schwanden rasch. Am 10. Tage vom Beginne der Entdeckung des Geschwürs an gerechnet, und also am 24. Tage der Krankheit, endete das fürchterliche Leiden unter Hinzutritt von colliquativer Diarrhöe. — Die Section wurde nicht gestattet. — Ein 2 Jahre älterer Bruder unterlag dem Typhus einige Tage vorher in dem nämlichen Hause. — Die Eltern, vorzugsweise die Mutter und eine Anverwandte, die beständig um die beiden kranken Kinder beschäftigt waren, blieben gleich mehreren andern Hausbewohnern gesund. —

Die beim Eingange der Erzählung dieser Krankheitsgeschichte erwähnte, von mir erlebte Typhusepidemie zu Padang, dauerte vom October 1841 bis zum März 1842. Das Spital war zu jener Zeit immer mit vielen Typhuskranken — grösstentheils Inländern — überfüllt, so dass es bald für die Masse Kranken zu klein wurde und man sich aus diesem Grunde veranlasst sah, den freien Raum unter den eigentlichen Krankensälen, die auf 6 Fuss hohen hölzernen Pfählen ruhten, hauptsächlich zur Aufnahme

von Externisten einzurichten.*) Diese Massregel war um so mehr geboten, als in jenen Monaten gleichzeitig eine Variolaepidemie mit grosser Ausbreitung um sich griff und dadurch der Raum im Spitale immer beschränkter wurde. Die inländischen Kranken, welche in dem mit Eile aus Bambus dargestellten Neubau verpflegt wurden, litten Alle an chronischen Fussgeschwüren, die überhaupt zu Padang sehr häufig sind. Obwohl nun für Reinlichkeit und Luftwechsel, wie sich das von selbst versteht, beständig Sorge getragen wurde, so war doch der Missstand, dass die Patienten nahe bei einander zu liegen kamen, nicht wohl zu umgehen. Dabei waren jene Säle niedrig und dunkel. Unter diesen Umständen verloren die Ulcerationen denn auch bald ihr ursprüngliches Aussehen und verliefen unter folgenden akuten Erscheinungen: Sie bekamen einen schmutzig-aschgrauen Grund, dehnten sich rasch in die Breite aus, hatten scharf hervorragende, zerfressene, leicht blutende Ränder, secernirten eine saniöse Flüssigkeit, womit die Verbandstücke durchnässt waren und verbreiteten einen sehr üblen Geruch. Zuweilen hatte ihr Umfang binnen 24 Stunden um das Doppelte zugenommen und in wenigen Tagen war ein grosser Theil des Fussrückens, der Planta pedis und oft noch des Tarsus und Unterschenkels von Haut entblösst und mit einer schwarzen, trockenen, durchaus gefühllosen Membran bedeckt. Die an die sphacelöse Fläche zunächst grenzenden Theile waren heiss, geschwollen und sehr schmerzhaft. Die Kranken fieberten, waren deprimirt und litten an gastrischen Beschwerden, schlechtem Geschmacke, belegter Zunge, Eckel, Obstruction. War das Uebel noch im Fortschreiten begriffen, so gesellte sich Hustenreiz, Delirium hinzu; die Kräfte wurden dann schnell consumirt und der Tod trat meistens schon am 14. bis 18. Tage unter Colliquation ein. — Zu bemerken ist, dass bei Denjenigen, die am Typhus darniederlagen, vorbeschriebene gangränöse Fussgeschwüre nicht vorkamen, man sie auch nicht als Nachkrankheiten beobachtete; dass, obwohl in dem bemeldeten untern Saale nur Inländer an diesen Ulcerationen litten, sie doch auch in obern Sälen, wo nur Europäer aufgenommen zu werden pflegten, bei einzelnen wenigen Individuen vorkamen und den nämlichen Verlauf inne hielten; endlich, dass alle Wunden und Geschwüre ohne Unterschied damals leicht in Gangrän überzugehen drohten; dass jedoch Geschwüre, namentlich Fussgeschwüre, die

*) Der Raum wurde in der Weise benutzt, dass die untern Säle, in soweit es das Terrain gestattete, einige Fuss mehr nach Aussen zu gebaut wurden, so dass sie mit ihrer Decke nur zum kleinsten Theile an die obern Säle anstiessen, jedoch in der Art, dass zwischen Beiden immer noch ein leerer Raum übrig blieb.

sich von vorn herein als Ulcera sphaecelosa charakterisirten, die Mehrzahl ausmachten und grösstentheils aus den Gefängnissen kamen.

Bei der Necropsie fand man Haut, Zellgewebe, Muskeln, Gefässe und Nerven der angegriffenen Parthie grösstentheils zerstört. Die tiefer liegenden Theile waren, wie der ligamentöse Apparat, bis auf den Knochen leicht zerreissbar, degenerirt. Die Ossa metatarsi und tarsi theilweise cariös. — Die Bronchialschleimhaut geröthet, geschwollen. Meistens Hyperämie der Lungen, am stärksten ausgeprägt in den beiden oberen Lungenlappen. Im Cavum abdominis öfter Schwellung der Mesenterialdrüsen; Hypertrophie der Milz und manchmal der Inguinaldrüsen mit mässigem Grade von Erweichung.

Bei den am Typhus verstorbenen Inländern wie Europäern fand man die Mesenterialdrüsen ebenfalls geschwollen, infiltrirt;*) die Milz bedeutend vergrössert hyperämisch, in hohem Grade erweicht. Zuweilen Röthe und Schwellung der Rectum-mucosa, auch wohl dysenterische Geschwüre. — Ferner Hypostase der untern Lungenlappen, überhaupt grossen Blutreichthum des ganzen Lungenparenchyms auf einer oder auch beiden Seiten; manchmal ziemlich feste Adhäsion der Pleura costalis mit der pulmonalis. — Im Cavum cranii stellenweise Verwachsung der Arachnoidea mit Pia mater. Erstere wie Substantia medullaris cerebri hyperämisch, ebenso Cerebellum. Beträchtliche Ansammlung trüber, röthlicher Flüssigkeit in den Seitenventrikeln.

Der Leichenbefund der Inländer und Europäer war nur in so ferne von einander verschieden, als bei Ersteren kein Typhusprocess auf der Dünndarmschleimhaut bemerkbar war, während ein solcher bei Letzteren manchmal in allen seinen Stadien verfolgt werden konnte. Ausserdem zeigte sich die Leber bei Europäern hypertrophisch, blutreich; bei Inländern war sie von normaler Grösse und Farbe. —

Die Typhusepidemie von 1845, deren ich oben beiläufig Erwähnung that, ist im Natuur en Geneeskundig Archief voor Neerland's Indieë, 4. jaargang, 1. — 4. Aflevering von Dr. Stumpf, der damals zu Padang angestellt war, näher beschrieben. Diese Epidemie war eine verhältnissmässig kleine, wiewohl nicht weniger gefährliche, wie aus der im Spitale behandelten

*) Dr. Hirsch, Historisch-pathologische Untersuchungen über die typhösen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Typhen der Neuzeit. (Prager Vierteljahrschrift 1851 Bd. IV und 1852 Bd. II) behauptet mit Rokitansky, dass die Affection der Mesenterialdrüsen nicht als eine secundäre, vom Schleimhautleiden des Ileum abhängige Erscheinung, sondern als substantive Erkrankung zu betrachten sei.

Beim Typhus in Irland fehlte in der Regel die Affection der Peyerschen und Mesenterialdrüsen. Dr. J. Lindwurm, der Typhus in Irland 1852.

Krankenzahl hervorgeht. Von 7 Europäern starben nämlich 4 = 57,1%; von 14 Inländern 9 = 64,2%; im Ganzen von 21 Individuen 13 = 61,9%. Hieraus würde sich ergeben, dass die grösste Sterblichkeit unter den Inländern war. — Von Privatpersonen, zu denen die Aerzte ausnahmsweise Zugang hatten, unterlagen ebenfalls die Meisten. Von 31 starben nämlich 21 = 67,7%.

Dr. Stumpf legt dieser Epidemie den Namen Cerebrospinaltyphus bei, der ihm in Berücksichtigung der Symptomatologie und des Leichenbefundes gerechtfertiget scheint. Er beruft sich dabei auf ein in Canstatt's Jahresberichten über 1842 von Dr. Volz gegebenes Referat über ein paar Epidemien, die seit mehreren Jahren in Frankreich und Italien geherrscht hatten, und die im Wesentlichen mit vorliegender Padang'schen übereinstimmten. In letzterwähnter war der Verlauf folgender: Entweder gewahrte man ein Stadium prodromorum, das sich als gastrisches charakterisirte, den siebentägigen Typus innehielt, oder es fehlte dies und die Krankheit fing gleich mit dem Stadium nervosum unter den heftigsten cephalischen Erscheinungen an, so dass die Befallenen mit einem Male niederstürzten. Es stellten sich sofort Convulsionen ein, zuletzt Tetanus, Trismus. Die Patienten kamen nicht mehr zum Bewusstsein und hatten in 3—5 Tagen verendet. Ein solch überraschender Hergang fand vorall im Anfange der Epidemie statt. Später fehlte das Stadium gastricum selten.

Wo der Verlauf gemässigter war, begann die Krankheit mit Frost, worauf Hitze. Mit dem Eintritte des nervösen Stadiums wurde die Brechneigung, ohne dass wirkliches Erbrechen erfolgt wäre, stärker; dabei Ohnmachtsgefühl, kalter Schweiss auf der Stirne, während die übrige Haut brennend heiss und trocken war. Bei Inländern Abschilferung der Epidermis; bei Mulatten fühlte sich die Haut kalt und feucht an; bei Europäern war sie abwechselnd schweisstriefend. Bei allen ohne Unterschied war der Puls 100—120 in der Minute, voll und hart, später wurde er leer und klein, bis er endlich gar nicht mehr zu fühlen war. Bauch weich, aufgetrieben, schmerzlos, kein Cöcalgeräusch. Urin dick, stark ammoniakalisch, trübe, bierbraun, ward nur in kleinen Quantitäten gelassen und verursachte Brennen beim Durchgange. Nach Verlauf einiger Zeit wurde er mit einem Häutchen bedeckt und machte einen grau-weissen Bodensatz, worin mit Hilfe des Mikroskopes Crystalle von Trippelphosphat, Acidum uricum und Urea zu erkennen waren, wie man ebenfalls Schleimkugeln und Epitheliumzellen wahrnahm. Es war ein günstiges Zeichen, wenn der Urin klarer und weniger ammoniakalisch wurde.*)

*) Tromowitz, chemische Untersuchungen über den Harn im Typhus (Wiener NoZeitschrift 1851 10, 11) nimmt beim Typhus ein Vorwiegen der Alkalien im Blut an.

Kein Exanthem, keine Ecchymosen, aber wohl in einzelnen Fällen Phlyctänen um Mund und Nasenflügel. Auch keine Parotiden, obgleich vorher eine Mumpsepidemie geherrscht hatte.

Vorwaltendes Leiden des Centralnervensystems. Drückender, bohrender, klopfender Schmerz, abwechselnd bald hier, bald dort, an verschiedenen Stellen des Cranium. Schmerz im Nacken und Kreuze, wodurch jede Bewegung unmöglich gemacht wurde und der Kranke auf dem Rücken mit auseinander gehaltenen Beinen lag. Grosse Unruhe, Ohrensausen, Lichtscheue. Schamlose Entblössung des Körpers. Weiter hinaus Anästhesie der Sinnesorgane, Flockenlesen, Sehnenhüpfen, Delirien, Coma.

Bei Allen Zeichen von Bronchitis, Pleuritis oder Peripneumonie ohne Auswurf, überhaupt ohne subjective Erscheinungen.

Unbeständigkeit der Symptomengruppe, Remission und Exacerbation wie gewöhnlich.

Die Krankheit verlief in 14, 17, 21, 24 und 28 Tagen. Bei dem Uebergange in Gesundheit aussergewöhlich lange Reconvalescenz. Die Patienten erholten sich nicht. — Zuweilen Complication mit Peritonitis, Dysenterie. Nachkrankheiten: Febris intermittens, Hydrops, Paralysis.

Sectionsresultate: Sinus durae matris mit wenigem Blute gefüllt, das in vielen Fällen in ein gelbliches, gelèeartiges Coagulum und ein rothbraunes Serum getrennt war. Arachnoidea an manchen Stellen hyperämisch; an Andern war sie und die Pia mater glanzlos, milchweiss. Zwischen Beiden mehr oder weniger reichliche Ablagerung albuminösen Exsudats. Aehnliches fand sich in den Gehirnhöhlen, zwischen den Laminis septi pellucidi, auf der Basis cranii unter dem Tentorium cerebelli und im Canalis vertebralis. Gehirnsubstanz zäher, fester, wie im Normalzustande. Substantia corticalis rosenroth. Substantia medullaris grauweiss, hyperämisch. Cerebellum sehr blutreich, weich, dagegen Medulla oblongata fest.

Schleimhaut des Larynx, der Trachea, in einem höheren Grade der Bronchien bis in das Innere der Lungen violett, dunkelroth, verdickt, locker, — das Lumen dadurch verengt, mit zähem blutigem Schleime gefüllt. Lungengewebe permeabel, knisternd, dunkel, einigemal pechschwarz; manchmal rothe Hepatisation. Oefters feste Verwachsung der Pleura pulmonalis mit Pleura costalis.

Endocardium und Musculatur des linken Herzventrikels leicht geröthet, die des rechten weich, schlaff. Linke Herzkammer leer; in der Rechten

---

Eisenmann war längst der Meinung, dass beim Typhus durch Blutzersetzung kohlensaures Ammonium gebildet und die Quantität desselben durch hinzukommende Nierenaffection (Albuminurie) nur gesteigert werde.

Coagulum. — Innere Fläche der Arterien strahlenförmig geröthet. Das Blut in den grösseren Venenstämmen flüssig. Blutkörperchen unregelmässig gebildet. Entzündungskugeln nicht zu sehen.

Das bekannte Typhusexanthem wurde nirgends beobachtet. Nur in einzelnen wenigen Fällen, wo der Krankheitsprocess über 14 Tage hinaus gedauert hatte, ragten im unteren Theile des Ileum Peyer'sche, mit schwarzen Pünktchen versehene Drüsen $\frac{1}{2} - 1 - 2'''$ über das Niveau der Schleimhaut inselförmig hervor. Im übrigen Dünndarm mucosa vollkommen gesund. Einzelne Abschnitte mit galligen, dünnen Faeces gefüllt. Im Dickdarme Gefässinjection. Fundus der Magenschleimhaut nicht selten dunkelroth. Mesenterialdrüsen meistens geschwollen. Leber und Pancreas nicht constant verändert. Milz allzeit bis zum Zerfliessen ihres Parenchyms erweicht. Ganglien des Sympathicus fest und hart, mit einem feinen Blutgefässnetze umsponnen.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, schliesslich noch einer Typhusepidemie vergleichsweise zu gedenken, die im April — Juli 1846 unter den Pferden zu Buitenzorg (auf Java) 800′ über der Meeresebene gelegen, grosse Verwüstung anrichtete und ebenfalls in oben bemeldeter Zeitschrift im 4. Jahrgange 1. Ablieferung von Dr. Swaving einer näheren Betrachtung gewürdigt wird. Erscheinungen, die in dieser Epidemie während des Lebens überhaupt ein Kranksein vermuthen liessen, wurden zuweilen gar nicht, zuweilen kaum 6 Stunden und nur ausnahmsweise 3 — 8 Tage vor dem Tode beobachtet.

In den rapidesten Fällen war wenige Augenblicke vor dem Ableben die Respiration sehr beschleunigt, mühsam, ängstlich. Das Thier verrieth grosse Unruhe, hielt das Futter im Munde, ohne sich zu Kaubewegungen angeregt zu fühlen und trank mit grosser Hast. Die Haut war brennend heiss, evaporirte nicht, das Haar sträubte sich, der Bauch war aufgetrieben. Die hinteren Extremitäten bogen sich gegen die Vorderbeine, das Thier fiel und verschied unter Convulsionen binnen $\frac{1}{2}$—3 Stunden.

In weniger rasch verlaufenden Fällen, wo der Tod 3 Tage nach den zuerst bemerkbaren krankhaften Symptomen eintrat, waren folgende Erscheinungen wahrzunehmen: Haut sehr heiss, trocken. Haare glanzlos, rauh, klebrig, leicht auszureissen. An der Wurzel hatten sie kleine, weisse, sich fettig anfühlende Knötchen. Haut-Ausdünstung von eigenthümlich widrigem Geruche. Nasenlöcher weit geöffnet; die Luft, welche bei verstärkter Exspiration aus denselben ausströmte, war brennend heiss. Zuckende Bewegung einiger Muskelbündel. Gleichgültiges Hin- und Herwerfen des niederhängenden Kopfes. Automatische Kaubewegungen;

träge Aufnahme des Futters. Unsicherer, schwankender Gang. Einbeugen des Rückens beim Betasten der Rückenwirbel. Excretio alvi et urinae normal, doch auch manchmal Diarrhöe.

Den zweiten Tag vollkommene Appetitlosigkeit, Durst, Unruhe, Abmagerung. Bauch gespannt. Abwechselnde Kälte und Hitze der Ohren und Hufen. Transpiration blieb unterdrückt. Zunge glatt mit einem gelben Anfluge. Zahnfleisch, Nasenschleimhaut und Conjunctiva palpebrarum leicht geröthet. Herzschlag den Tag über schnell und hörbar, des Abends klein, kaum zu fühlen. Auffallende Gleichgültigkeit. Das Thier stützte den Kopf gegen die Krippe.

Am dritten Tage war der Bauch stark aufgetrieben, gespannt. Noch grössere Abmagerung. Anhaltender Durst bei gänzlichem Appetitmangel Das Thier lag beständig. Es schien ihm wohl zu thun, wenn der Kopf unterstützt wurde, unangenehm wenn man den Bauch berührte. Der Mist trocken und sparsam. Urin gelb, stinkend, wurde nur in kleinen Portionen mit Beschwerde entleert. — Grosse Unruhe, Hin- und Herwerfen des Kopfes, Augen halb geöffnet, Speichelausfluss; Zunge vorhängend. Respiration röchelnd. Zittern der Extremitäten. Abwechselndes Aufrichten und Niederfallen. Convulsivische Bewegungen der Gliedmassen und des Bulbus oculi. Incontinentia urinae et alvi; Prolapsus recti. Eiskalte Haut. Unaufhörliches Stöhnen. — Bei Manchen waren die Halsdrüsen geschwollen.

Bemerkenswerth sind auch hier die sich während des Verlaufs der Krankheit kund gegebenen Remissionen und Exacerbationen.

Bei achttägigem Verlaufe waren die Symptome die nämlichen; nur folgten sie weniger rasch auf einander.

In ein und demselben Stalle starben an dieser Krankheit 10 Pferde. Leider ist nicht angegeben, ob auch Andere, die mit diesen gemeinschaftlich stallten, verschont blieben, was jedoch wahrscheinlich ist. Indessen hatte die Krankheit nicht in allen Ställen Opfer gefordert.

Die meisten an dieser Krankheit zu Grunde gegangenen Thiere waren jung und gut genährt.

Magere, alte Pferde starben zur Zeit der Epidemie an Brustkrankheit (Pneumonie?). Viele andere husteten, wurden aber geheilt.

Leichenbefund: Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine dunkelbraune dickliche Flüssigkeit, worin sich schleimige, blutige Flocken befanden. Die Farbe dieser Flüssigkeit hatte Aehnlichkeit mit dem in den letzten Tagen oder Stunden gelassenen Urin, doch fehlte der ammoniakalische Geruch. — Gefässinjection des Peritonäums. Auf röthlichem Grunde bemerkte man gelbe Flecken, die an der Insertion des Omentum

blau erschienen. — Gelbliche Färbung der Intestina crassa, hier und da von rothen und schwarzen Flecken unterbrochen. Intestina tenuia geröthet.*) Mesenterium vielfarbig; dessen Blutgefässe erweitert, mit schwarzem, der Consistenz des Syrups gleichkommendem, manchmal auch dünnem Blute gefüllt. — Die Mesenterialdrüsen wie die Häute der dicken Gedärme mit gelber, klarer, gallertartiger Flüssigkeit infiltrirt. Letztere von Mist ausgedehnt.

Magen bald gefüllt, bald leer. Zuweilen bestand der Inhalt nur aus etwas schleimiger, gelber Flüssigkeit. Auf der hell- oder dunkelgerötheten Schleimhaut der Pars cardiaca gewahrte man zuweilen kleine Geschwüre. Verfasser erwähnt insonderheit noch eines Exsudats, das zwischen Tunica muscularis und mucosa der Pars pylorica abgelagert war, das er für eine fettige Substanz hält. Sie hatte das Ansehen eines taubenei-grossen Tumors, dessen Oberfläche glatt erschien. Nachdem man diese Geschwulst geöffnet hatte, sah man einen 5 — 8 Drachmen schweren Propf in einem Sacke, dessen innere Oberfläche, wie die Aeussere glatt, doch mit etwas Eiter bedeckt war. Die gelbe, fettige Masse selbst war weich und compakt. Derartige Geschwülste sollen bei dieser Krankheit vielfältig vorgekommen sein.

Auf der Schleimhaut der Intestina tenuia vom Duodenum bis zum Blinddarm hin, standen hier und da auf einer blassrothen Fläche rothe, unregelmässige Flecken von 1 — 2‴ Länge und ½ — 1‴ Breite, auch wohl etwas kleiner. Sie hatten keine deutlich begrenzten Ränder, waren 10 — 20 an der Zahl und befanden sich meistens in der Längenausdehnung des Darmes. Je entfernter vom Magen, desto näher rückten sie an einander, so dass sie am untern Ende des Ileum am zahlreichsten waren. — Der Inhalt des Duodenum war immer flüssig, hellgrün, körnig. — Auf der Schleimhaut des Coecum und Colon, dysenterischer Proeess in verschiedenen Graden, Schwellung, Ulcera, Gangraena; am meisten ausgesprochen im Blinddarm und Colon adscendens.

Milz hypertrophisch, erweicht, vorall, wenn die Krankheit nur sehr kurz gedauert hatte; anders war sie auch manchmal ganz normal, selbst atrophisch und dann ihr Gewebe indurirt. Wenn Erweichung stattfand, war sie grösstentheils der Art, dass das Organ bei einigermassen unsanfter Berührung zerriss und in blutigen Brei zerfloss. — Milzabscesse wurden nicht gesehen.

Die Farbe der Leber schwankte zwischen hell- und dunkelbraun. Das Parenchym war gleichförmig hart; manchmal strömte dickes Blut und Galle aus den durchschnittenen Gefässen. —

*) Einmal sah Verfasser das obere Stück des Jejunum karmoisinroth.

Pancreas beständig hart, zuweilen von bräunlicher Farbe.

Nieren fest, hochroth, hyperämisch.

Urinblase zusammengezogen, enthielt wenig braunen Harn von scharfem Geruche.

In den Lungen öfter Hepatisation.

Das Cranium wurde nur ein einziges Mal geöffnet. Man fand keinerlei Anomalie.

Aus dem hier aufgeführten Thatbestande verschiedener Typhusepidemien dürfte sich ergeben, dass Petechialtyphus in den Tropen nicht zu Hause zu sein scheint,*) der Ileotyphus weniger allgemein, eher jedoch bei Europäern wie Inländern gesehen wird**), der Cerebrospinaltyphus hingegen als Derjenige zu betrachten ist, welcher am meisten zur Anschauung kömmt.***) So war es wenigstens der Fall in der Epidemie der Padang'schen Oberländer von 1842 — 44 und in derjenigen, die zu Padang selbst in $18\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ und $18\frac{15}{46}$ herrschte. Ueber die im Centraltheile Java's bin ich nicht in der Lage, eine entschiedene Diagnose, die Art des Typhus betreffend, motiviren zu können. Ueberall sehen wir ein Vorwalten der Erscheinungen im Centralnervensystem. Die am meisten constanten Erscheinungen im Leben waren aber die vorwaltenden nervösen Symptome, der remittirende Typus, die gastrische Affection, der Meteorismus, der Bronchialcatarrh, die Desquamation der Epidermis und die Inconstanz wie der öftere Wechsel einzelner Symptome, namentlich im Gefässapparate; — in der Leiche Schwellung und Infiltration der Mesenterialdrüssen, Milzhypertrophie mit Erweichung, Hyperämie der Bronchialschleimhaut, Blutüberfüllung des Gehirns und mehr oder weniger flüssiges Exsudat in demselben.

Es ist in der That seltsam, dass bei dem selbst im physiologischen Zustande zu erhöhter Thätigkeit gestimmten Hautorgane, wie dies in einem Tropenclima nicht anders möglich ist, der exanthematische Typhus nicht

---

*) In sporadischen Fällen beobachtete ich nur ein einziges mal Roseola bei einer zu Batavia ansässigen, acclimatisirten europäischen Dame.

**) Pruner „Krankheiten des Orients" bemerkt, dass der wahre Abdominaltyphus im Orient nur unter den Völkern der kaukasischen Race beobachtet werde, während bei den Eingebornen, sowohl im Leben als im Tode das Leiden der Darmschleimhaut sich wenig entwickelt zeigt, dass die Darmgeschwüre fehlen, dass aber die Milz, die Leber und das Gehirn erkrankt und die Mesenterialdrüsen immer in einer ähnlichen Art angeschwollen sind, wie wir es in Europa beim schlimmsten Abdominaltyphus beobachten und dass dieser Typhus bereits der Pest nahe stehe.

***) Professor W. Griesinger unterscheidet 3 Hauptformen von typhösen Erkrankungen in Cairo, nämlich den Ileo- Bronchotyphus und das bereits erwähnte biliöse Typhoid.

vorzukommen scheint, um so seltsamer, als Petechien und Miliaria, wie wir früher bemerkten, im letzten Stadium der Dysenterie, wie namentlich Petechien auch beim biliösen Typhoid, öfter beobachtet werden. Es fragt sich indessen, ob jene Abschilferung der Epidermis im Stadium nervosum nicht als Analogon des exanthematischen Typhus gelten kann ferner ob jener degenerative Prozess, den wir unter dem Namen Ulcera gangraenosa kennen gelernt haben, nicht ein Hauttyphus sui generis ist, worauf der Symptomencomplex, die Leichenresultate, der Verlauf und das ätiologische Moment hinzudeuten scheinen; endlich, ob es sich mit jener Knötchenbildung bei der unter den Pferden zu Buitenzorg stattgehabten Epidemie nicht ähnlich verhält. In Letzterer war die Darmaffection immer sehr ausgebreitet. Es dürfte sonach unter den Tropen vielleicht eine Modification des exanthematischen Typhus, wenigstens der Form nach, zuzugestehen sein.

Eigenthümlich ist auch die öfters vorkommende Complication mit dem dysenterischen Processe.*)

Dass Typhus in den Tropen überhaupt häufig zur Entwickelung kommt, ist nicht einzig und allein in meteorologischen und tellurischen Specialitäten begründet. Bei den beschränkten eigenthümlichen Wohnungsverhältnissen der Inländer,**) bei ihrer debilen, schon im jugendlichen Alter durch Geschlechtsausschweifung zerrütteten Constitution bedarf es in der That nur eines allgemeinen Anstosses, um eine Typhusepidemie zum Ausbruche zu bringen. Wenn Erdbeben zur Hervorrufung einer Solchen beitragen, so ist es vielleicht mittelbar durch die dadurch hervorgebrachte besondere Luftströmung und verursachten Ueberschwemmungen.

Die während des Bestehens einer Typhusepidemie hervorgehobene Trockenheit der Atmosphäre steht nicht in Widerspruch mit der von Professor Virchow in dieser Hinsicht ausgesprochenen Erfahrung,***) denn wie bekannt, ist das Tropenclima unter allen Umständen, d. h. auch bei Regenmangel, ein ausnehmend feuchtes,†) und nur dann, wenn die Regenzeit ohne jene überschwänglichen Regengüsse, ohne electrische Entladungen vorüber geht, ist Misserndte zu gewärtigen. Dass Letztere dann dem

---

*) Fuchs behauptet zwar, der Typhus abdominalis komme da, wo Dysenterie in ihrer grössten Intensität herrsche, gar nicht vor.

**) Hiermit wolle man „Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhusepidemie“ von Dr. R. Virchow 1848 pag. 141, 142 u. s. f. vergleichen.

***) Pag. 137 und 138 in dem angeführten Werke.

†) S. die Einleitung.

weitern Umsichgreifen der Epidemie durch Hunger und unpassende Nahrung Vorschub leisten kann, ist bei Eingebornen, die wie die Javaner und andere indische Völkerstämme, unserer früherer Beschreibung zu Folge, schon an und für sich, auch von physischer Seite her, prädisponirt sind, gewiss nicht auffallend.

Ueber die Contagiosität des Typhus können wir nur Thatsachen anführen, die dieselbe im Allgemeinen wenigstens sehr verdächtigen. Es sind dies Folgende; Im sporadischen Typhus sah ich niemals eine Ansteckung erfolgen. In Epidemien wurden manche Individuen der nächsten Umgebung von der Krankheit ergriffen, Andere blieben verschont. Ich erinnere an den Fall der beiden Kinder zu Padang, wo die Personen, die stets um sie beschäftigt waren, die sie warteten und pflegten, gesund blieben. In den Padang'schen Oberländern übersprang die Krankheit nicht selten ein und mehrere angrenzende Dörfer, selbst ein und mehrere anstossende Häuser in dem nämlichen Dorfe. Es wurden diese erst später heimgesucht oder blieben auch ganz befreit. In den europäischen Sälen im Spitale zu Padang lagen Typhuskranke mit andern Patienten zusammen, ohne dass Letztere angesteckt wurden. Die Aerzte und Krankenwärter fielen bei aller Anstrengung nur selten als Opfer der Epidemie. Endlich sehen wir in der Typhusepidemie unter den Pferden zu Buitenzorg den nämlichen Hergang sich wiederholen. Ob Pferde aus ein und demselben Stalle arbeitsfähig blieben, ist nicht deutlich ausgesprochen, dass aber ganze Ställe in demselben Orte verschont blieben, ist gewiss.

Die Therapie der Typhen, wie wir dieselbe nach vielen gemachten Erfahrungen auszuüben uns veranlasst fanden, lässt sich in wenigen Worten zusammenfassen. Bei den in der Phänomenologie hervorgehobenen Exacerbationen und Remissionen machten wir hauptsächlich nur von zwei diesen beiden Zeiträumen entsprechenden Mitteln Gebrauch, die wir für alle Fälle empfehlen können. Es sind diese während der Remission das Chinin, während der Exacerbation die Aqua oxymuriatica. Ersteres, wenn man von dem Erfolge sicher sein will, darf in keiner kleineren Dose als zu 30 — 40 gr. für die Dauer des Nachlasses berechnet werden. Ist Letzterer freilich zu kurz, undeutlich, so wird es kaum gelingen, 5 — 10 gr. beizubringen. Indessen bleiben selbst diese meistentheils nicht ohne Wirkung, d. h. die nächste Exacerbation ist weniger heftig, die nächste Remission etwas länger, wo man alsdann schon eine grössere Dosis zu geben im Stande ist. Im ersten wie im zweiten Falle sahen wir den Typhusprocess, wenn der Kranke nicht zu spät unter Behandlung kam, rückgängig werden und bereits am 7. bis 9. Tage, nachdem öfter eine halbe Unze und mehr

Chinin verbraucht worden war, vollkommene Reconvalescenz eintreten. Es stellte sich dann in der Regel das früher erwähnte Ohrensausen ein.*)

Fehlte die Remission ein für allemal, hatte man es mit dem Typus continuus zu thun, dann leisteten beide vorerwähnte Mittel nichts und sahen wir bessern Erfolg vom Moschus in grossen Gaben 30 — 50 gr. für 24 Stunden. Gewöhnlich fing nach mehrtägigem Gebrauche desselben die Temperatur der Haut merklich zu sinken an, es erfolgte ein allgemeiner gelinder Schweiss, der Puls wurde ruhiger, regelmässiger, leerer, die Zunge feucht, die Urinsecretion reichlicher. Hatte man diese günstige Veränderung erzielt, so wurde ohne weiteres Chinin verordnet, bis keine Exacerbation mehr zu bemerken war.**)

---

*) Robert Dundas fand ebenfalls, dass die frühzeitige Anwendung grosser Gaben Chinin (10 – 12 gr. alle 2 Stunden wiederholt) den Verlauf des Typhus ausserordentlich abkürzt und mildert, was auch Plagge bestätigt, während Dietl und Richter den Gebrauch des Chinins überhaupt verwerfen. Neuerdings hat nun Klusemann in nicht wenig verzweifelt scheinenden Fällen glückliche Erfolge mit Chinin erzielt. (Pr. Vereinszeitung 1852.) — Auch Lindwurm gab beim Typhus in Irland Chinin in grossen Dosen und Opium. — Ebenso empfiehlt es Professor Lauvergne (l'Union 116, 1853). Dagegen verwirft Haller den Gebrauch des Chinins wie des Calomel. (Erfahrungen und Beobachtungen über Typhus gesammelt in den Wiener Militärspitälern vom Jahre 1849 bis 1853 von Dr. M. Haller, Wien med. Wochenschrift 42—45 1853.) Er beschränkte seine Heilmethode auf folgende 4 Momente:

1) Den innern Gebrauch von verdünnter Mineralsäure, besonders der Salz- und Schwefelsäure.
2) Die stete Erneuerung der Luft des Krankenzimmers.
3) Die fleissigen Waschungen der ganzen Körperoberfläche mit kaltem Wasser und Essig.
4) Das fleissige Trinken von frischem Wasser.

Die hier zur Sprache gebrachten 4 Indicationen passen übrigens in den Tropen für alle Fälle, nur kann man sie allein nicht immer als zureichend betrachten. Indessen empfiehlt van Dromme Essigwaschungen einigemale täglich als Hauptmittel und lässt während der Dauer der Krankheit nur kaltes Wasser trinken. (Rev. méd.-chir. Janv. 1854).

Was das Calomel betrifft, so sah ich auch von seinem Gebrauche keinen Nutzen.

**) Die Behandlung in der Klinik des Herrn Prof. Raimann richtete sich nach der Verschiedenheit der Erscheinungen und ihrer Intensität. Phosphorsäure in Decocto salep. kalte Umschläge. In etwas schwereren Fällen während der ersten siebentägigen Periode das Infus. ipecacuanh. dosi refracta. Bei vorwaltender Schwäche Sulphas chinini; bei Vorhandensein von nervösen Symptomen und heftigen Delirien meistens Moschus, manchmal Camphor; bei Schlaflosigkeit Opiate; bei Trockenheit der Haut, Waschungen mit Wasser und Essig. Die nauseose, als einleitende Methode, wurde auch von mir versucht, ohne dass ich ihr darum das Wort reden möchte. Wenn sie auch während einer Exacerbation im Stande war, die allgemeine Aufregung in etwas zu mässigen, so war sie

In der Reconvalescenz reichte man mit einem Chinadecoct in Verbindung mit Acidum muriaticum aus. Die absolute Diät wurde schon frühzeitig, sobald nämlich die dauernde Abnahme der fieberhaften Aufregung es gestattete, mit einer roborirenden vertauscht. Vorall bekam der Genuss eines leichten Rhein- oder Moselweines, zu Anfange esslöffelweise, (4—6 mal täglich) vortrefflich.

Mit dieser innerlichen Behandlung wurde nun noch eine den vorwaltenden Symptomen entsprechende, wenn man will, acusserliche verbunden, die auf Abwendung einer augenblicklich drohenden Gefahr abgesehen war. Dahin gehörten, nach vorausgegangenem Abrasiren der Kopfhaare, Blutegel hinter die Ohren, kalte Fomentationen und kalte Begiessungen, wo möglich von mit Eis abgekühltem Wasser. Namentlich sind es die Letzteren, die, selbst noch in verzweifelten Fällen, Ausgezeichnetes leisteten. Sie müssen aber mit Beharrlichkeit, unausgesetzt Tag und Nacht, nachdrücklich fortgesetzt werden, will man anders ihrer Application die gewünschte Wirkung abgewinnen. Zu dem Ende sind sie, wenn der Kranke in Sopor lag, alle 2 Stunden wiederholt. Das kalte Wasser muss 2 — 3′ hoch im Strome auf das Cranium herab fallen. Meistens kommt während dieser Operation der Patient für einige Augenblicke zur Besinnung und scheint sich behaglicher zu fühlen, so dass er, wenn er der Sprache mächtig ist, die öftere Wiederholung dieser Begiessungen selbst wünscht. Man fährt nun so lange damit fort, bis der hyperämische Zustand völlig geschwunden ist, was zuweilen 4 — 6 Tage dauert. Zuletzt wendet man sie nur noch 2 — 3 mal binnen 24 Stunden an, wenn der Kranke gerade das Bedürfniss darnach zu erkennen gibt. In exquisiten Fällen sind sogar kalte Begiessungen über den ganzen Körper, insonderheit längs der Columna vertebralis 2 — 3 mal während der Tageszeit wiederholt, wohlthätig. Eine auffallend günstige Wirkung dieser Behandlungsweise sah ich unter anderen zu Padang bei einer neu entbundenen Creolin, 18 Jahre alt. Ihre Schwangerschaft war regelmässig verlaufen, obwohl sie in den ersten Monaten viel

---

doch unzureichend, einen folgenden Paroxysmus zu verhüten und bei mehrtägiger Fortsetzung erschöpfte sie die Kräfte so sehr, dass man Collapsus befürchten und sie bald wieder verlassen musste. Wie gesagt, schien mir die Aqua oxymuriatica unbedingt den Vorzug zu verdienen.

Was den Camphor betrifft, so wurde dieser weniger gut ertragen wie der Moschus. Er zeigte in manchen Fällen gerade die entgegengesetzte Wirkung, vermehrte den Orgasmus und die Unruhe des Kranken.

Von den kalten Waschungen und Opiaten wird gleich die Rede sein.

von Erbrechen zu leiden gehabt hatte. Die Entbindung ging, wie in der Regel bei einer Erstgebärenden, langsam, doch ohne besondere Zufälle von Statten und stellte sich als eine normale Kopfgeburt heraus. In den ersten 24 Stunden ihres Wochenbettes bekam sie einen starken Anfall von F. intermittens. — Der Lochienfluss stockte. Das Febrifugum, in der kaum ein paar Stunden andauernden Remission gereicht, war nicht im Stande, den nächsten Tag einen zweiten Access, der gegen die Mittagsstunde auftrat, zu verhüten, in welchem der Schüttelfrost nur ½ Stunde dauerte, worauf Calor mordax mit unerträglichen Kopfschmerzen. Die Kranke klagte jetzt über Schwindel, Uebelkeit, war nicht im Stande sich aufzurichten, ohne dass die Brechneigung augenblicklich zunahm und sie sich alsdann mit heftigem Würgen abquälen musste. Das Gesicht war geröthet, geschwollen, die Conjunctiva oculi et palpebrarum injicirt; — ferner Lichtscheue, trockene, rissige Zunge und Lippen, Durst. — Urin und Stuhl angehalten. Weder Schmerz noch Geräusch beim Drucke in der Ileocoecalgegend. Keine anderweitig erkennbare Affection der Unterleibsorgane. Kein Exanthem. — Beschleunigte Respiration; Husten, mit von Zeit zu Zeit kaum etwas geröthetem Schleimauswurfe. — In den Brüsten war keine Turgescenz zu bemerken. — Aufregung, hastige, energielose Bewegungen; Zittern der Hände, Zittern der Zunge beim Ausstrecken derselben, Pulsus mollis, undulosus, intermittens. — Umnebelung der Sinne; die Kranke sprach viel, still vor sich hin, ohne Zusammenhang. —

Ordination: Aqua oxymuriatica, Blutegel hinter die Ohren, kalte Fomentationen und Begiessungen über den kahl rasirten Kopf. Am Abende Coma, in dem die Kranke den 3. und 4. Tag liegen blieb und allein zur Zeit der Begiessungen für Augenblicke erwachte. Sie konnte nur mit grosser Anstrengung schlucken und war es nicht mehr möglich, ihr Arznei beizubringen. Am Morgen des fünften Tages ruhigere Respiration, öfteres, trockenes Hüsteln, Abnahme der Körperwärme, kleiner, zwar immer noch beschleunigter, jedoch nicht mehr intermittirender Puls. Erwachen aus dem Sopor, aber fortdauerndes mussitirendes Deliriren. Urinexcretion erfolgte unbewusst. Da noch kein Stuhl statt gehabt hatte, wurde ein Clysma verordnet, wonach eine copiöse Darmentleerung. — Abends abermals Exacerbation mit furibunden Delirien, grosse Unruhe, so dass die Patientin nur mit Mühe im Bett zu halten war. Sie verlangte mit Ungestüm die kalten Begiessungen unausgesetzt und als man ihr hierin nicht willfahrte, riss sie der Aufwärterin das Gefäss aus den Händen und goss sich trotz alles Abwehrens und aller Vorstellungen kaltes Wasser in anhaltendem Strome mit sichtlichem Wohlbehagen über den ganzen Körper, so dass sie,

so zu sagen, die ganze Nacht in einem Wasserbade lag. Am Morgen des 6. Tages vollkommener Nachlass aller Erscheinungen, Hauttemperatur und Puls normal. Die Kranke wurde trocken gelegt und Chinin vorgeschrieben. Letzteres nahm sie nicht, überredete dagegen ihre Zofe, Wasser herbei zu schaffen, um die Begiessungen fortzusetzen, wovon sie sich durch Niemand ihrer Umgebung zurückhalten liess. Sie wurde nun zu verschiedenen Malen auf ihr Verlangen trocken gelegt, fing aber die Wasserdouche immer wieder von Neuem an und setzte dieses Spiel auch noch während dieses ganzen Tages fort, bis sie am Abende erschöpft in ruhigen Schlaf versank, aus dem sie am Morgen des 7. Tages erquickt und bei vollem Bewusstsein erwachte. Sie wurde in ein anderes Bett gebracht und verlangte keine weiteren Begiessungen mehr. Obwohl die Kranke noch sehr schwach blieb, so stellte sich doch 3 Tage später der Lochienfluss wieder ein. Der Appetit kehrte zurück, Se- und Excretionen wurden normal und nach Verlauf eines Monates, also 5 Wochen nach ihrer Entbindung, war die Kranke bei guter Diät vollkommen wieder hergestellt. Ausser einer noch lange fortdauernden allgemeinen Abschuppung der Epidermis waren während der Reconvalescenz keine anderweitigen Störungen, eben so wenig Hauteruptionen vorgekommen. Doch stellte sich auch später keine Milchsecretion ein.

Auch Chlorwaschungen, wie Waschungen von Essig und Wasser, zeigten sich neben den Begiessungen in vielen Fällen nützlich; eben so Sinapismen an die Waden und Fusssohlen gelegt.

Bei lange andauernder gänzlicher Schlaflosigkeit und dadurch unruhig verbrachten Nächten gab ich zu verschiedenen Malen des Abends ein Pulvis Doweri oder $\frac{1}{8} - \frac{1}{4}$ gr. Sulph. morphii, ohne dass Schlummer oder auch nur ein schlummerähnlicher Zustand damit erzielt wurde, im Gegentheile schien die Aufregung darnach zuzunehmen, so dass ich in dergleichen Zuständen keine Opiate weiter in Anwendung zu bringen mich veranlasst fand. Dagegen war ein warmes Bad meistens hinreichend, den Kranken in ein erwünschtes Befinden zu versetzen, da es dem beabsichtigten Zwecke besser zu entsprechen schien.

Was zuletzt die Behandlung der Ulcera gangraenosa betrifft, so bewährten sich Emetica und das Ferrum candens, beide frühzeitig angewandt, am hilfreichsten. Nach Abstossung des Brandigen wurde die wunde Stelle mit Chlorwasser verbunden und innerlich Aqua oxymuriatica, später China mit Säuren gereicht. Selten war es nöthig, hier vom Chinin Gebrauch zu machen.

Krankheiten der Respirationsorgane und des Gefäss-Apparates.

Jene irrige Voraussetzung, dass Krankheiten der Respirationsorgane unter einem südlichen Himmel aussergewöhnlich selten sind, eine Ansicht, die noch vor wenigen Jahren ziemlich allgemein verbreitet war und vielleicht noch heutigen Tages Anhänger findet, wird keineswegs in der Art durch die Erfahrung bestätiget. Allan Webb*) und Hunter**) machen ebenfalls auf diesen Irrthum aufmerksam, und es ist eine nicht richtige Vermuthung, wenn Fuchs***) behauptet, tuberculöse Lungenschwindsucht komme in der heissen Zone nie vor. Allerdings begegnet man entzündlichen Brustkrankheiten, wie Bronchitis, Pleuritis und Pneumonie eher auf Hochebenen, wie am Meeresstrande, wiewohl sie doch auch hier, wie schon bemerkt, in einzelnen Beispielen beobachtet werden. Ich selbst habe mehrere Fälle von Pleuritis und Pneumonie zu Batavia und Padang gesehen. Bei vielen, an anderweitigen Krankheiten Verstorbenen findet man in den Leichen manchmal sogar feste Adhäsionen der Costal- mit der Pulmonalpleura. —

In Sumatra ist Schnupfen und Bronchialcatarrh an der Tagesordnung; auf Java ist diess weniger der Fall, wiewohl es auch hier Individuen gibt, die grosse Empfänglichkeit für dergleichen Uebel besitzen. Am meisten sind es hier wie dort Europäer, die bei der durch beinahe anhaltendes Schwitzen gesteigerten Empfänglichkeit ihres Hautorgans durch Erkältung sich am leichtesten Schnupfen und Husten zuziehen; doch bleiben auch Inländer durchaus nicht verschont. Im Gegentheile trifft man immer eine grosse Anzahl mit Laryngo- und Broncho-Catarrhen in den Spitälern.†)

Der Verlauf solcher Unpässlichkeiten ist jedoch so gelinde, dass sie weiter keine Störung verursachen und in wenigen Tagen von selbst verschwinden. Ein warmes Verhalten, warme Getränke u. s. w. zu Gunsten einer raschen Wiederherstellung verhalten sich indifferent, ja es dürften Sudorifera die Prädisposition zu catarrhalischen Affectionen eher steigern. Ich habe niemals gefunden, dass das übermässige Schwitzen auch nur den Verlauf in etwas abgekürzt hätte. Die Inländer baden sich bei Schnupfen und Catarrh vor wie nach, ohne dass es ihnen Nachtheil bringt; sie

*) Pathologia indica London 1848.

**) London med. Gaz. XI 1850.

***) C. F. Fuchs med. Geographie 1853 § 53.

†) Im Jahre 1843 wurden im Spitale zu Samarang 16 Europäer, 11 Afrikaner und 50 Inländer an catarrhalischen Affectionen behandelt.

behaupten sogar, dass das kalte Bad unter diesen Umständen zuträglich sei. Prophylactische Massregeln, wie das Tragen von Flanell auf blossem Leibe, woran sich viele Europäer aus übertriebener Fnrchtsamkeit bei ihrem Eintritte in das Tropenclima gewöhnen, ist ganz und gar zwecklos und überflüssig, da es, wie leicht zu erachten, sehr belästiget, ohne irgend welchen Nutzen zu gewähren. — Ganze Epidemien von Influenza überziehen zuweilen grössere Landstriche und verschwinden in wenigen Wochen wieder spurlos.*) Im Juni 1831 erlebte ich eine solche zu Samarang, die ausserordentlich rasch um sich griff und beinahe kein Haus verschonte. Das commitirende Fieber war gelinde und die meisten Kranken waren in 6 — 8 Tagen wieder hergestellt. Kein Einziger starb in Folge dieses Leidens. Höchstens war Complication mit gastrischen Beschwerden zu beseitigen, was sehr bald durch gelinde Purgantia gelang. Bei Vielen waren indessen auch diese nicht einmal nöthig und reichte man schon mit einer etwas behutsamen Diät aus.**)

Von schlimmerer Bedeutung ist Pleuritis, da sich in Folge derselben sehr bald und leicht Exsudat bildet. Zweimal wurde bei ansehnlichem pleuritischem Exsudate die Paracentese verübt, beide male mit ungünstigem Erfolge. Die Patienten waren Javaner, und nur bei dem Einen, der den 22. November 1841 im Spitale zu Padang aufgenommen wurde und den 28. Februar 1842 daselbst starb, wurde die Section gestattet. Bei seiner Aufnahme war bereits der linke Brustfellsack so sehr mit Exsudat angefüllt, dass die Dimmensionen der linken Brusthälfte die der rechten bei weitem überstiegen. Der Herzschlag war sicht- und fühlbar auf der rechten Seite. Die Percussion links war matt; das Athmungsgeräusch auf der ganzen vordern linken Brusthälfte fehlte. Auf der Rückenfläche neben der Columna vertebralis derselben Seite hörte man schwaches vesiculäres Athmen, das mehr nach unten zu wieder völlig verschwand. Auf

---

*) Nach Allan Webb werden Lungencatarrhe in Form sehr heftiger Influenzen auch in Bengalen, sowohl unter Europäern als Hindus sehr häufig beobachtet.

**) Professor W. Griesinger, klinische und anatomische Beobachtungen über die Krankheiten von Egypten (Archiv für physiol. Heilkunde 12. Jahrg. 3 Heft 1853) machte die Erfahrung, dass Erkrankungen der Respirationsorgane im allgemeinen in Egypten seltener sind wie in Mitteleuropa. Schon der gewöhnliche Nasenkatarrh schien dort seltener vorzukommen und die vorherige Disposition dazu bei Eingewanderten schon abzunehmen. Nach ihm entsteht in Folge von leichten Erkältungen viel häufiger Ophthalmie als Schnupfen. Einfache Bronchitis sei seltener und leichter als bei uns. Die Genesung erfolge schon nach wenigen Tagen. Doch beobachtete Griesinger auch einen epidemischen Katarrh (Grippe) von ziemlicher Verbreitung im Frühjahre 1851 neben Masern.

der rechten Brusthälfte war das Athmungsgeräusch an allen Stellen normal, hier und da verstärkt. — Quälender Husten mit zähem, jedoch nicht gefärbtem reichlichem Schleimauswurfe, der sich meistens nur nach wiederholter mühsamer Anstrengung löste, war mit beschwerlicher Respiration und auffallender Abmagerung verbunden. Das erste mal wurde behufs der Paracentese eine serös-albuminöse Flüssigkeit von beiläufig 20 Unzen entleert; das zweite mal war sie mehr puriformer Art und von geringerer Quantität. Dazu gesellte sich ein Abscess in den äussern Brustbedeckungen. — Bei der Section flossen, nach Eröffnung des linken Brustfellsackes, ungefähr 30 Unzen Flüssigkeit derselben Qualität aus, wie bei der zuerst verrichteten Paracentese. Nach Entleerung des Exsudats bemerkte man auf dem Boden der Cavität, nach hinten, zur Seite der Wirbelsäule, eine kleine Quantität eiteriger Materie. Die Costalpleura war sehr verdickt, die linke Lunge atrophisch, compact, nach hinten und oben zu gelagert, übrigens frei von Turberkeln. Die rechte Lunge füllte die Brusthöhle ihrer Seits aus und war von normaler Beschaffenheit; das Herz nach rechts zu verschoben. In der Kopf- und Bauchhöhle fand sich kein Exsudat. Die Organe derselben waren vollkommen gesund.

In dem zweiten Falle, der sich zu Batavia ereignete, war der Verlauf mehr acuter Art. Das Exsudat hatte sich ebenfalls im linken Brustfellsacke angesammelt. Gleich nach der Paracentese trat hier Pneumothorax auf. — Weniger umfangreiche Exsudatablagerungen wurden in der Regel resorbirt. *)

Pneumonie tritt unter den nämlichen objectiven Erscheinungen auf, wie im gemässigten Clima, hat aber das Eigenthümliche, dass die subjectiven Symptome zuweilen sehr gelinde hervortreten, zuweilen intermittiren;**) manchmal jedoch, bei jungen, kräftigen, noch nicht acclimatisirten Europäern, sind sie auch sehr stark ausgeprägt. Pneumonie geht leicht Complication

---

*) Griesinger erwähnt 17 Fälle von Pleuritis, worunter 5 unbedeutend, 12 mit mehr oder minder copiösem, flüssigem Exsudate (7 mal linkseitig, 4 mal rechts, 1 mal doppelt). 2 Kranke bei denen die Paracentese gemacht wurde, starben; bei den übrigen erfolgte Resorption. Im allgemeinen sollen pleuritische Adhäsionen auch in Egypten häufig gefunden werden.

**) Auch die Pneumonien Algiers unterscheiden sich nach Catteloup von unseren Pneumonien vor Allem dadurch, dass ihnen der regelmässige Verlauf fehlt. Schmerz ist oft nicht vorhanden, Husten fast nie; der Auswurf ist unbeständig, selten blutig, der Puls in gewissen von Icterus begleiteten Fällen verlangsamt. Kein physicalisches Zeichen ist constant. (Catteloup de la pneumonie d'Afrique in der neuen medicinisch-chirurgischen Zeitung 20. Mai 1854 No. 20.)

mit Hepatitis auch mit Dysenterie ein und die rechte Lunge ist öfter wie die linke Sitz der Entzündung. Sie beschränkt sich meistentheils auf einen, seltener beide untere Lungenlappen, schreitet aber auch manchmal nach oben zu fort und verbreitet sich ausnahmsweise auch auf beide Lungen. Der Uebergang in rothe und graue Hepatisation findet unter begünstigenden Momenten ebenso leicht wie in Europa statt; — daneben aber auch in Suppuration, so dass bei tiefen Einschnitten, der Eiter wie aus einem Schwamme, aus vielen Stellen des Lungengewebes zugleich hervortritt und endlich in Brand. Letzterer Ausgang ist vorzugsweise dann zu fürchten, wenn die Entzündung mit dem dysenterischen oder typhösen Processe complicirt war.

Obwohl die Krankheit, selbst unter den Inländern, namentlich den Gebirgsbewohnern nicht zu den Raritäten gehört, so ist sie doch bei weitem nicht so häufig, wie in der gemässigten Zone und wird, selbst auf Hochebenen, nur hier und da bei einzelnen Individuen gesehen. Die Jahreszeit hat keinen Einfluss auf deren häufigeres oder seltneres Erscheinen. Man begegnet ihr nicht öfter bei Europäern wie Asiaten. Ebenso wenig ist es möglich eine Beziehung zu irgend einem Habitus oder einer vorwaltenden Constitution aufzufinden. Sonderbarer Weise fiel mir die Krankheit gerade bei debilen, aber noch jugendlichen javanischen Soldaten zwei Mal in ihrer acutesten Form auf, wo sie jedesmal einen sehr rapiden Verlauf machte und mit dem Tode endete.*)

---

*) Allan Webb bemerkt, dass sich im Verlaufe von Pneumonie unter den Eingebornen in Indien eine grosse Geneigtheit zur Erweichung und brandiger Zerstörung bemerkbar macht. Aus den Mittheilungen von Green geht hervor, dass Pneumonie in Niederbengalen sehr oft mit Pleuritis auch mit Pericarditis complicirt vorkömmt mit langsamem Krankheitsverlaufe und brandigem Zerfliessen des Lungenparenchyms. Die von ihm beigebrachten statistischen Mittheilungen ergeben, dass unter 1413 Gefangenen innerhalb 15 Monaten im Ganzen 2339 Krankheitsfälle vorkamen, darunter 199 (8,5%) an Lungenkrankheiten und zwar 175 an Pneumonie (7,4%), 14 an Phtysis und 10 an Bronchitis. Am häufigsten, 125 mal, kam Pneumonie in den Monaten September bis März (1844 bis 1845) vor, während welcher die mittlere Temperatur noch immer 70 bis 80°F. betrug.

Griesinger führt 21 klinishe Fälle von primärer, lobärer Pneumonie in Egypten an, wovon nur 1 starb (5%). Dieser war ein kräftiger, etwa 28jähriger Soldat, der nach 4tägigem Aufenthalte im Hospitale am 7. Krankheitstage starb. Es fand sich starke allgemeine Hyperämie der Hirnhäute und des Gehirns, graue in eiterige Zerfliessung übergehende Hepatisation des untern rechten Lappens, Hyperämie der Nieren, apoplectisch exsudativer Process auf der Harnblasenschleimhaut. — In der Klinik und Anatomie zusammen zählt er 30 Fälle auf, worunter 12 mal der rechte untere, 7 mal der linke untere, 6 mal der rechte obere, 1 mal der linke obere Lappen 2 mal die ganze linke,

Die Aderlässe hatten keinen empfehlenswerthen Erfolg und habe ich sie in späteren Jahren ganz verlassen, da die Kranken zuweilen nach ihrer Anwendung plötzlich collabirten. Topische Antiphlogose, Althaea, Salmiac, Kermes minerale, Sulphur auratum antimonii waren die Mittel mit welchen ich operirte. Ein Vesicans auf die Brust gelegt, verschaffte meistens Erleichterung. Bei deutlich ausgesprochenem intermittirendem Character, wurde auch Chinin versucht, doch konnte ich eben keine ausgezeichnete Wirkung darnach wahrnehmen. Allerdings mässigte es einen heftigen Gefässsturm, schien aber zur Resolution nichts beizutragen. Wenn ich mich seiner bedienen wollte, gab ich es in Verbindung mit Opium und Ipecacuanha, wo es mehr zu leisten schien.*) Mit dem Tartarus emeticus in grossen Dosen habe ich nicht experimentirt. Extractum hyoscyami verhielt sich indifferent. Bei Complication mit Hepatitis muss diese natürlich berücksichtiget werden. Ebenso hat man vor Allem auf die so gewöhnliche Complication mit Gastricismus zu achten und die Indication zur Entleerung der ersten Wege, von nicht selten bis zu einem Maximum angehäuften Fäcalmassen, stehet oft oben an. Man eröffnet in solchen Fällen die Cur mit Darreichung einer Dosis Oleum ricini, die nach Umständen zu wiederholen ist oder im Falle eine Idiosynkrasie gegen das Oel bestehet, ist man genöthiget zu anderen ausleerenden Mitteln: Magnesia sulphurica, Sal Glauberi seine Zuflucht zu nehmen. Aus dem nämlichen Grunde sind alsdann Clysmata laxantia von vornherein angezeigt.

---

1 mal die ganze rechte Lunge und 1 mal beide Lungen Sitz der Infiltration waren. — Die Symptome waren im Ganzen sehr gelinde. — Complicationen kamen vor, 1 mal mit Pericarditis, 2 mal mit Diarrhöe, 1 mal mit pleuritischem Exsudate. Die Krankheitsdauer der Pneumonie war kurz 9—36 Tage. — Sekundäre Pneumonie zeigte sich eben so häufig als fatal. Acute Infiltrationsprocesse der verschiedensten Form und Ausdehnung unter 363 Sectionen gegen 100 mal (27% der Todesfälle) bei typhoiden Krankheiten 30 Fälle; neben Dysenterie 31 mal; neben chronischen Erkrankungen des uropoëtischen Apparats 5 Fälle; als Theilerscheinung der Pyämie von Leberabscessen, Endocarditis 5; neben Krankheiten des Nervensystems, Apoplexie, Meningitis, 5 Fälle; als letzte Localisation cachektische Allgemeinzustände, Syphilis, Chlorose, 5 Fälle; frische Infiltrationsprocesse bei Tuberculösen, 18—20 Fälle.

*) Dr. Hoppe empfiehlt das Chinin bei Pneumonie, wenn der Puls frequent, weich und klein ist, bei beginnendem Collapsus, grosser Muskelschwäche und Coma. (Deutsche Klinik 1854 No. 13.)

Catteloup hat guten Erfolg von Antimonialpräparaten und Revulsiva gesehen. — Er empfiehlt Vorsicht in der Anwendung der Antiphlogose.

Was die Lungentuberculose betrifft, so ist deren Vorkommen ein auf alle Menschenraçen so ziemlich gleich verbreitetes Uebel.*) Europäer, die mit der Krankheit ihr Vaterland verlassen, haben in den Tropen weder Besserung noch Heilung zu erwarten.**) Der Verlauf ist im Gegentheile zuweilen hier sehr rapide. So weiss ich von einem 24jährigen Soldaten zu berichten, der im Jahre 1828 die Reise mit mir nach Java machte und bei dem Uebergange in die Tropenregion sich bei weitem schlimmer befand. Bei der Umschiffung der Südspitze Afrika's erholte er sich wieder einigermassen, starb aber als wir die Linie passirten. — Bei einer 22jährigen europäischen Frau aus phthysicher Familie, die bereits 2 mal in Europa geboren, entwickelte sich kurz nach ihrer dritten Niederkunft, die 6 Monate nach ihrer Ankunft in Batavia statt hatte, während welcher sie sich wohl befand, gleich nach ihrem Wochenbette Lungentuberculose, die 2 Monate später tödtlich endete.

Ebenso wenig wird die Anlage in den Tropen getilgt und auch hier findet man Individuen, die mit derselben geboren werden. Häufig ist das Uebel unter den Javanern und Afrikanern, seltener unter den Chinesen. Ich habe es sowohl bei Männern wie Frauen beobachtet, doch meist bei jugendlichen Personen, die noch nicht über die dreissig hinaus waren. — Der Verlauf ist acut oder chronisch. Es sind mir Fälle bekannt, die sich mehrere Jahre hinauszogen, andere, die in wenigen Monaten oder unver-

---

*) Nach Allan Webb ist Lungentuberkulose in allen Gegenden Bengalens zu Hause. — Phthysis pulmonum ist nach Griesinger unter den niedern Klassen der egyptischen Bevölkerung um sehr vieles seltener, als in Mitteleuropa. Als Momente welche auf dieses günstige Verhältniss Einfluss haben können, werden angeführt: das milde Clima, die geringe Frequenz der Brustkrankheiten, die Lebensart des Volkes und die eigenthümliche Krankheitsconstitution überhaupt, welche Egypten zu gewissen Zeiten des Jahres den Malarialändern nähert. — Wegen Combination mit dem dysenterischen Processe erfolgt der Tod seltener als bei uns an vollendeter tuberculöser Zerstörung. Diese Erfahrung von Griesinger wie die Beobachtungen von Prof. Dittrich sprechen ganz gegen ein Ausschliesungsverhältniss zwischen Ruhr und Tuberculose, womit meine Wahrnehmungen übereinstimmen — Der Aufenthalt in Egypten wird europäischen Phthysikern angerathen.

Im Spitale zu Samarang wurden während des Jahres 1843 an Phthysis pulmonum 14 Personen behandelt. Unter diesen befanden sich 7 Europäer und 1 Inländer, die Alle starben, 6 Afrikaner, wovon nur 2 übrig blieben, so dass im Ganzen 12 an dieser Krankheit zu Grunde gegangen waren (85%).

**) Das Nämliche wird vom italienischen Klima behauptet. Dr. T. H. Burgess versucht dessen Nutzlosigkeit bei Phthysis pulmonalis nachzuweisen. (Das Klima von Italien und seine Heilwirkungen bei Lungenschwindsucht 1854.)

hofft durch hinzutretende Pneumorrhagie mit dem Tode endeten. — Am Meeresstrande kömmt Lungentuberculose häufiger zur Beobachtung, wie auf Hochebenen. Dennoch befinden sich Kranke der Art in Landstrichen, die sich über 1000′ erheben, schlimmer. Am zuträglichsten ist ihnen der Aufenthalt auf 6—800′ Elevation, wo kein grosser Temperaturwechsel herrscht, so wie Seereisen im indischen Archipel ihnen stets gut bekommen. Mit Medicamenten richtet man übrigens eben so wenig aus wie in Europa und ist man auch hier hauptsächlich auf Abhaltung momentaner Gefahr und Milderung der Zufälle angewiesen.

Von Tussis convulsiva habe ich 2 grosse Epidemien, die eine zu Batavia, die andere zu Samarang erlebt.*) Beide traten in der trockenen Jahreszeit auf und waren in den Erscheinungen wie in ihrem Verlaufe ganz gleich. Anfangs waren die Paroxysmen immer so heftig, dass sie Besorgniss erweckten; in einem spätern Zeitraume der Krankheit wurden sie gelinder und rückten weiter aus einander. Die Intervallen waren stets frei von jeglichem krankhaften Symptome; doch fühlten die Patienten mehrere Minuten vor dem Anfalle denselben anrücken. Febrile Zeichen waren nicht vorhanden. Der Paroxysmus dauerte 8—10 Minuten und endete entweder mit Erbrechen oder mit Schleimauswurf, der nur selten mit etwas Blut gemischt war. Die Anfälle wiederholten sich bis zu 14 und mehr in 24 Stunden, wovon die Wenigsten auf die Nacht fielen. Nach Beendigung des Anfalles schliefen die Patienten dann immer gleich wieder ein. Das Uebel zog sich stets 3—6 Monate hinaus. Es recidivirte auch zuweilen ohne bekannte Ursache, so dass es, wenn man beinahe den Kranken geheilt glaubte, wieder von vornen anfing. Die Paroxysmen nahmen dann mit einem Male an Häufigkeit und Heftigkeit wieder zu. Beide Epidemien verliefen indessen sehr gutartig, so dass mir nur ein paar Todesfälle bei Säuglingen zur Kenntniss gekommen sind. Sporadische Fälle sind mir niemals begegnet und die Aetiologie dieser beiden Epidemien liegt ganz im Dunkeln.

Von Masern und andern Exanthemen war zu jener Zeitperiode nichts zu bemerken. In der Regel wurden nur Kinder von 5—14 Jahren befallen. Sie genassen Alle ohne Ausnahmen vollkommen.**) Nur

---

*) Ausser vom Keuchhusten, spricht Allan Webb auch von Croup, der in Indien unter Europäern, wie Hindus vorkomme. Indessen habe ich von Croup niemals einen Fall beobachtet.

**) In Europa scheint, wie aus den Zusammenstellungen von Desruelles (Traité de la coqueluche) hervorgeht, die Sache sich anders zu verhalten. Hier soll die Krank-

in einzelnen wenigen Fällen ergriff das Leiden auch Säuglinge. Von letzteren blieben 3 europäische Kinder, jedesmal während eines Stickanfalles. Ebenso wurden einzelne Erwachsene, selbst Personen in den Vierzigen, wie solche, die in ihrer Kindheit bereits den Keuchhusten durchgemacht hatten, davon ergriffen und verlief er bei diesen unter den nämlichen Erscheinungen und eben so schleichend wie bei den Kindern. Hatte sich das Uebel einem Mitgliede einer Familie mitgetheilt, so wurden auch alle Kinder des nämlichen Hauses nach und nach davon heimgesucht, wie ich ebenfalls bestimmt beobachtet zu haben glaube, dass gesunde Kinder, die mit kranken spielten, meist angesteckt wurden.

Trotzdem die Krankheit ihren Cyclus im Ganzen ohne Gefahr durchmachte, so blieb es, ihres quälenden Characters halber, doch immerhin höchst wünschenswerth, den Verlauf derselben abzukürzen. So bestimmt man sich indessen auch dieser Aufgabe bewusst war, so blieben doch alle zum Behufe dieser Indication gemachten Versuche erfolglos.*)

Weder Emetica noch Laxantia noch Narcotia äusserten irgend welchen Einfluss auf den Gang der Krankheit. Hautreitze (Vesicantia, Unguentum Authenritii) leisteten ebenso wenig. Mit dem Einsperren der Kleinen in geschlossenen Stuben erzielte man kein besseres Resultat, als wenn man dieselben sich, wie gewöhnlich in überdeckten offenen Gängen, nach Belieben bewegen liess; ja, die Innländer badeten ihre Kinder vor wie nach in kaltem Wasser, ohne dass es ihnen geschadet hätte. — Ich erinnere mich keines einzigen Falles, der kürzer wie wenigstens zwei Monate gedauert hätte, mochte man nun eine Behandlung, welche man wollte, eingeschlagen oder exspectativ verfahren haben. Auch die Revaccination, die ich bei einer grossen Anzahl Kinder erprobte, lieferte ein negatives Resultat, selbst in dem Falle, wenn die Kinder früher noch

---

heit im Winter und Sommer gefährlicher sein als im Frühlinge und Herbst und in complicirter Form fast immer tödten.

Nach Rilliet und Barthez (Traité des mal. des enf. III. pag. 114) lies sich unter 314 tuberculösen Kindern von 99 mit Bestimmtheit der Keuchhusten als die Quelle der Tuberculose erkennen. Eben so geht aus der von Friedleben beigebrachten Statistik der Sterblichkeit im Keuchhusten hervor, dass diese Krankheit keine so unschuldige ist. (Beiträge zur Lehre vom Keuchhusten der Kinder, Archiv für physiologische Heilkunde Heft 3.)

*) Dr. C. A. Tott (Beiträge zur Pädiatrik) machte die nämliche Erfahrung. Alle Mittel halfen nichts. Der Keuchhusten, sagt der Verfasser, lässt sich durch kein Mittel abschneiden. — Der Verlauf will durchgemacht sein.

nicht geimpft waren. Die Kuhpoken verliefen alsdann wie gewöhnlich, bei reizbaren Subjecten sogar unter fieberhafter Aufregung, ohne den Verlauf des Keuchhustens im mindesten zu beeinträchtigen.

Nach diesen gemachten Erfahrungen konnte nur von Milderung der eigentlichen Paroxysmen die Rede sein und war es um so mehr geboten, alle solche Mittel auszuschliessen, die Schmerz verursachten oder doch belästigend waren. Von Rubefacientien u. s. f. wurde daher weiter kein Gebrauch gemacht. Dagegen bildeten die Leitung der Diät und Sorge für tägliche Leibesöffnung die Hauptmomente einer erspriesslichen Therapie. Es stellte sich nämlich heraus, dass bei schmaler Kost und regelmässigem Stuhlgange die Paroxysmen gelinder und kürzer wurden, wenn sie sich auch gleichwohl eben so oft wiederholten. Wo es erforderlich war, wurde mit Klystieren nachgeholfen. Zeigte sich der Auswurf mit Blutstreifen gemischt, so liess ich einige Blutegel auf die Cartilago thyreoidea und das Scrobiculum cordis setzen. Expectorantia in Verbindung mit Narcoticis waren in den meisten Fällen dienlich. Zu dem Ende bewährte sich Ipecacuanha mit Acetas morphii, Zucker und Gummi arabicum abgerieben, als die passenste Zustammenstellung. Im Stadium decrementi reichte man mit einem Althaeadecoct unter Hinzufügung von Aqua laurocerasi und Syrupus papaveris oder gummosus aus. — Die Kranken tranken gerne Zuckerwasser, Selterserwasser mit Milch und Zucker, was ihnen Erleichterung zu gewähren schien. Ein Stückchen Extractum liquiritiae im Munde gehalten, war überdies Vielen angenehm.*) Obgleich Schutz gegen Kälte und Zugluft erforderlich war, so diente doch das Brühen, Kleiden in Flanell u. s. w. nur eigentlich dazu, um den so belästigenden Lichen tropicus, dessen nähere Beschreibung bei den Exanthemen folgt, über die ganze Haut bald hervorzurufen, ohne einen Zweck damit zu erreichen. — Zur Beförderung der Hautcultur war es hinreichend, alle 4—8 Tage ein warmes Bad nehmen zu lassen oder auch die Haut mit warmem Wasser und etwas Eau de Cologne abzureiben. Jedenfalls befanden sich die Kranken behaglicher dabei, als bei Einwickelung in Flanell oder dem Tragen wollener Kleidungsstücke und dem sorgfältigen ängstlichen Einsperren im geschlossenen Raume. Bei milder Witterung war es ihnen sogar zuträglich, sie in der Morgenfrische und Abendkühle sich in freier Luft bewegen zu lassen, oder auch wohl eine Spazierfahrt zu erlauben.

---

*) Die Inländer bedienen sich statt dessen des saftreichen Zuckerrohrs, das durch Kauen ausgepresst wird. Es ist bei ihnen unter dem malaischen Namen Toeboe bekannt und meist überall angepflanzt. Man bekömmt es in beliebigen Stücken zu Kauf.

Asthma convulsivum hat man öfter Gelegenheit, vorzugsweise bei Erwachsenen, verhältnissmässig mehr bei Asiaten wie Europäern, zu beobachten. Unter den Ersteren sind es vorall leidenschaftliche Opiumraucher die als Asthmatiker bekannt sind. Doch ist das weibliche Geschlecht und Kinder, selbst Säuglinge nicht absolut ausgeschlossen. Die Paroxysmen sind immer sehr beängstigend mit grosser Athmungsnoth verbunden und dauern 12—24 Stunden und länger. Die Intervallen betragen einen Zeitraum von 2—6 Monaten. Complication mit Gastricismus ist gewöhnlich und leicht werden die Anfälle durch Diätfehler veranlasst, eher als durch Erkältung. Fieber ist meistens nicht vorhanden. Die Anlage zu der Krankheit besteht meistens von Jugend auf, zuweilen bildet sie sich auch erst im spätern Lebensalter aus und verliert sich nicht leicht wieder. Im Uebrigen ist das Uebel keineswegs gefährlich und selbst bei Säuglingen tödtet es äusserst selten. Die Behandlung hat vorall die Complication mit gastrischen Beschwerden in's Auge zu fassen, ja man kann es als Regel gelten lasen, dass beinahe ohne Ausnahme den Antispasmodicis u. s. w. nur durch vorausgeschickte Laxantia eine günstige Aufnahme bereitet wird. Aus diesem Grunde reichte ich gewöhnlich von vorn herein eine Dosis Oleum Ricini, ehe ich zu andern Mitteln schritt. Wurde dasselbe auch wieder ausgebrochen, so verschaffte es doch immer Erleichterung und konnte seine Wirkung durch Clysmata unterstützt werden. Nächst ihm war der Tartarus emeticus zu 1—2 Gr. auf 6 Unzen Wasser esslöffelweise genommen, nützlich. Hielt der Paroxysmus länger wie 24 Stunden an, so wurden Ipecacuanha, Castoreum, Flores Zinci in Verbindung mit Senega, Kermes minerale, Sulphur auratum antim. versucht. Warme Fussbäder, Sinnapismen auf die Brust und die unteren Extremitäten gelegt, wirkten stets wohlthätig. — Zur Verhütung neuer Anfälle ist Mässigkeit im Essen und Trinken, vorall aber das tägliche kalte Bad dringend zu empfehlen. Die Inländer bedienen sich bei Asthma der Blumen und Blätter einer Datura species, (Datura fastuosa L.), bei ihnen unter dem Namen Koetjoeboeng-kaschan bekannt, die sie getrocknet und klein geschnitten in Form von Tabak rauchen. Ich habe mit diesem Mittel ebenfalls Versuche angestellt und kann es als sehr heilsames Palliativ empfehlen. Es mildert bald die Krampferscheinungen und befördert die Expectoration.

Herzkrankheiten, sowohl Pericarditis wie organische Herzfehler, vorzugsweise Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels, Hypertrophie des ganzen Herzens mit oder ohne Dilatatio einer oder beider Kammern; auch Klappenfehler kommen sehr häufig vor. Pericarditis, wenn in Folge

von acutem Rheumatismus, findet sich gleich häufig bei Innländern wie Europäern. Herzvergrösserung mit oder ohne Erweiterung, bildet sich vorzugsweise leicht bei Europäern aus, die auf Dampfschiffen beschäftigt sind, bei Maschinisten, Heizern; doch auch bei Innländern, die sich viel in der Nähe des Feuers aufhalten müssen, bei Köchen. — Pericarditis und Endocarditis verläuft sehr acut und ist höchst gefährlich. Mit organischen Herzfehlern können sich indessen die Kranken lange herumschleppen. Sie befinden sich besser auf Hochebenen wie an der Küste. Wo es angeht, thut man jedoch immer gut, solche Personen nach Europa zurückzuschicken.

Varices an den untern Extremitäten sind so gewöhnlich, dass man wenige Europäer unter dem männlichen Geschlechte, wenn sie 4—5 Jahre in Indien zugebracht haben, ohne dieselben findet. Bei Innländern trifft man sie seltener an, wiewohl immer noch bei Vielen.*)

Hämorrhagiae.

In Betracht der relaxirenden Wirkung des Clima's ist die Neigung zu Blutungen in den Tropen nicht eben gross zu nennen. Ob sie dort häufiger wie hier zu Lande gesehen werden, möchte ich kaum behaupten.**) Allerdings kommen Metrorrhagien vielfältig vor, die aber zunächst durch Abortivversuche, wie zu rasch verlaufende Geburten veranlasst werden, wobei jedoch auch das Benehmen der inländischen Hebammen bei ihrer Hilfeleistung mit zu veranschlagen ist. Einmal angeregt, lassen sie sich indessen schwer zum Stehen bringen, so dass der Tod schon in wenigen Stunden in Folge von Anämie eintreten kann.

Beunruhigende parenchymatöse Blutungen nach grössern Operationen sind mir niemals aufgefallen. Nur ein einziges Mal hatte ich mit einer schwer zu stillenden Blutung nach einer Zahnextraction zu kämpfen. Hier stammte aber der Patient, Europäer, aus einer Bluterfamilie.

Eigenthümlich bei Hämorrhagien ist die Behandlungsweise der asiatischen Völkerstämme. Die in ihrer Pharmakopö in reicher Auswahl aufgeführten, sogenannten kühlenden Mittel werden innerlich gereicht, in

---

*) Auch in Egypten sind nach den Mittheilungen von Griesinger Krankheiten der Cirkulationsorgane sehr häufig; doch sollen Varices der Beine selten sein.

**) In Algerien sollen sie jedoch frequenter sein als in Europa und wird der Grund davon in einer Sumpfcachexie und der dadurch bedingten Veränderung des Blutes gesucht, wozu noch Störungen des Kreislaufs durch Anschwellung eines oder des andern Organs kommen. (Referat von Eisenmann in Canstatt's Jahresbericht 1852 über Catelloupe de la Cachexie paludéenne en Algérie. Paris 1852.)

Verbindung mit solchen, die in der nämlichen Absicht zu äusserlichem Gebrauche in Form von Hautschmieren verwendet werden, womit die Epidermis streckenweise, zunächst der Umgebung des blutenden Organs, verklebt wird. Ein Absud der Blätter und Frucht der Myrtus communis L. steht als Stipticum zu Buche, gleichwie die Chinesen die Eingeweide frisch geschlachteter Thiere, die sie bei Verwundungen z. B. auf die blutende Stelle legen, als Specificum rühmen. Ausserdem werden feste Binden um die Extremitäten angelegt. Zu diesem Heilapparate kommen endlich die noch so beliebten sympathetischen Formeln, die eigentlich bei ihrem Curverfahren, wie immer, obenan stehen. Ein schlimmes Vorurtheil, das sogar auch Europäer theilen, bestimmt die Umgebung den machmal sich einstellenden so wohlthätigen Schlummer nach erschöpfenden Blutungen absichtlich zu unterbrechen, da man einen unverhofften leisen Uebergang von diesem zum Tode fürchtet.

Eine den Umständen entsprechende vernünftigere Methode z. B. das Anregen von Uteruscontractionen bei Mutterblutungen, ist den Inländern ganz unbekannt und niemals kömmt es ihnen in den Sinn eine zurückgebliebene Placenta u. s. w. zu entfernen. Gewöhnlich wird man in derartigen Fällen so spät hinzugerufen, dass nicht wohl mehr Hilfe möglich ist. Gelingt es aber der Blutung Einhalt zu thun, so erholen sich die Kranken immer nur sehr allmälig, so dass es mehrere Monate dauert bis sie als vollkommen hergestellt zu betrachten sind. Der Ausgang in Wassersucht ist übrigens nicht selten.

Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks.

Wenn von Gehirnkrankheiten in Tropenregionen die Rede ist, denkt man zunächst an den Sonnenstich. Man setzt aus natürlichen Gründen voraus, dass derselbe, wo nicht eine tägliche, doch eine sehr frequente Erscheinung sein müsse. Dem ist jedoch nicht so. Erinnern wir uns alles Dessen, was in der Einleitung über das von Europäern übliche Verhalten während der drückendsten Tageshitze hervorgehoben wurde, erwägen wir die dort beschriebenen Vorsichtsmassregeln, die von Seiten der medicinischen Polizei in Beziehung auf die Gesundheitspflege des Militärs genommen werden, so wird es einleuchtend sein, dass von vorn herein, gegen das Aufkommen der Encephalitis insolationis in der Art eingeschritten wird, dass sich dieselbe nicht so leicht entwickeln kann.

In der That sind mir auch nur einzelne Fälle bei Solchen vorgekommen, die im betrunkenen Zustande ihren Rausch um die Mittagsstunde in offner Luft verschliefen. Was die Inländer und Chinesen betrifft, so

scheinen diese im Allgemeinen die Gluth der Sonnenstrahlen besser als die Europäer ertragen zu können, wiewohl auch sie bei ihren Beschäftigungen immerhin Vorrichtungen gegen die directe Einwirkung derselben treffen. Der Sonnenstich kann nun plötzlich durch Schlagfluss tödten oder unter Phänomenen von Gehirnhyperämie, (unerträglichem Kopfschmerze, heftiger Aufregung, furibunden Delirien u. s. f.) auftreten. Die paar Fälle, die ich in Behandlung hatte, genassen bei allgemeinen nnd topischen Blutentleerungen, kalten Sturz-, reizenden Fussbädern, einer antiphlogistischen Diät und evacuirenden Heilmethode binnen 14 Tagen bis 3 Wochen. Es wurden um eine sichere und rasche Wirkung zu erzielen, anfangs Drastica (Folia sennae, Aloës, Jalappe) angewandt, später Mittelsalze. Zum Getränke, Limonade, Eiswasser.

Delirium tremens wird ausser bei europäischen Soldaten und Matrosen, auch bei Bengalesern, die im Allgemeinen dem Trunke sehr ergeben sind, nicht selten wahrgenommen; dagegen sah ich es nie bei andern asiatischen Völkerschaften, auch nicht bei solchen, die den Opiumgenuss bis zum Extreme trieben. Die Krankheit ist nicht gefährlich und kann binnen 24—48 Stunden mit Hilfe von Opium in grösseren Gaben, zur Heilung gebracht werden. Sie hinterlässt, ausser etwas Ermüdung und Abspannung, keine anderweitigen Nachtheile, so dass die damit behaftet Gewesenen nach dem Erwachen aus einem oft 24 Stunde lange andauernden Opiumschlafe, als Reconvalescenten zu betrachten sind und bereits in wenigen Tagen als vollkommen geheilt entlassen werden können. Selbst bei Recidiven sah ich nur ein einziges Mal Tod in Folge von Gehirnapoplexie eintreten.

Geringere Grade von Gehirnreizung sind indessen nicht selten, bei der untern europäischen Volksklasse, sowohl in Folge längeren Ausharrens in der Sonne, wie wiederholter Excesse in Baccho.

Die eigentliche Meningitis ist mehr Eigenthum des kindlichen Alters. Die Dentitionsperiode ist in dieser Hinsicht immer als gefährlich zu betrachten; doch bildet sich die Krankheit auch noch später bis zum vierten Lebensjahre aus. Zu vermuthen ist, dass die frühzeitigen Fütterungsversuche, wie die so gewöhnliche Obstruktion kleiner Kinder, zu dem Uebel prädisponirt. Dazu kömmt die verderbliche Mode europäischer Mütter, ihre Kinder mit Kopfverzierungen herauszuputzen, während deren Füsse unbeachtet, meist unbedeckt, bleiben, wodurch der Blutandrang nach dem Gehirne natürlich noch vermehrt wird. Es dürfte daher das Klima vielleicht weniger zu beschuldigen sein, wie die Nichtbeachtung einer zuträglichen Diät und eines passenden Verhaltens. Bei Neugebornen in den Tropen ist

aber kühle Lagerung mit entblösstem Kopfe, wie das tägliche Waschen desselben mit kaltem Wasser und Erwärmen der Füsse, die schon an und für sich eine sehr niedere Temperatur haben, nicht dringend genug zu empfehlen. Vorall in der Zahnperiode hat man darauf zu sehen, dass das Füttern eingestellt und der Leib offen gehalten werde. Hat sich einmal Meningitis ausgebildet, so stehen jeden Augenblick Convulsionen zu befürchten. — Bei ältern Kindern entwickelt sich die Krankheit langsamer und macht hier leicht den Ausgang in Hydrocephalus. Bei dem acuten wie chronischen Verlaufe des Letzteren sind topische Blutentleerungen, kalte Begiessungen, kalte Fomentationen, Hautableitungen, Clysmata und innerlich Calomel angezeigt. Wo sich die Krankheit später ausbildet, findet man im Alter von 4—5 Jahren die grosse Fontanelle noch nicht geschlossen, die Tubera frontalia stark hervorragend, überhaupt ein im Verhältniss zum übrigen Körper grossen Umfang des Schädels. Unter diesen Umständen, wenn dabei die Ernährung leidet, und die Kinder von Zeit zu Zeit über Kopfweh klagen, unaufgelegt, mürrisch, träge sind, wenn das Gesicht etwas geschwollen ist, blaue Ringe um die Augen bemerkbar werden, der Kopf sich öfter heiss anfühlt und Fieberperturbationen kommen, muss man auf seiner Hut sein. Im unglücklichen Falle bildet sich alsdann chronischer Wasserkopf aus, an dem die Kinder unter Erscheinungen von Atrophie, zu der sich manchmal Amaurose gesellt, langsam hinsterben.

Ueber Geisteskrankheiten auf Java fehlt bis heute noch eine Statistik; doch scheinen sie unter den Innländern nicht zu den Seltenheiten zu gehören. Man kann in dem sogenannten chinesischen Spitale in der alten Stadt Batavia mancherlei Formen, von der Narrheit bis zum vollständigen Wahnsinne, unter den dort verpflegt werdenden Innländern beobachten. Von geisteskranken Europäern sind mir nur wenige zu Gesichte gekommen, die, weil es an zweckmässig eingerichteten Irrenhäusern fehlte,*) und man von dem Einflusse des europäischen Klima's und der europäischen Verhältnisse eher Wiederherstellung hoffen durfte, nach ihrem Vaterlande zurückgeschickt wurden. Leichtere Grade von Gemüthskrankheiten, Melancholie, Nostalgie sieht man öfter bei europäischen Soldaten. Auffallend ist es aber, dass diese Formen auch bei Afrikanern nicht selten sind, um so auffallender, als es Thatsache ist, dass Letztere in ihrem Vaterlande zügelloser Willkühr unterworfen und vor selbst grausamen launenhaften Verfolgungen Seitens ihrer fürstlichen Tyrannen nicht sicher sind, während sie in

*) Zu Samarang sollte eine Irrenanstalt für Europäer und deren Abkömmlinge in's Leben gerufen werden, die aber bei meinem Abzuge aus Indien noch nicht vollendet war.

Indien mit der grösstmöglichen Humanität und auf gleichem Fusse mit europäischen Soldaten gehalten werden. Dessen ungeachtet erreichte das Heimweh bei manchen Aethiopiern einen so hohen Grad, dass sie blödsinnig und für den Dienst unbrauchbar wurden, so dass man sie nach Elmina zurückzuschicken genöthigt war.

Ein eigenthümlicher Seelenzustand, den ich nur bei inländischen Frauen, die meist über ihre erste Jugendzeit hinaus waren, zu verschiedenen Malen zu beobachten Gelegenheit hatte, ist unter dem malaischen Namen „Lata“ auf Java allgemein bekannt. Dieser Zustand bestehet in einer gewissen Nachahmungssucht, verbunden mit momentaner Ideenverwirrung, so dass die Personen im Paroxysmus unzurechnungsfähig zu sein scheinen. Letzterer kehrt ohne besondere Gelegenheitsursache mehrere Male im Tage zurück, kann aber auch willkührlich, indem man die Personen reizt oder sie auf ihren Zustand aufmerksam macht, hervorgerufen werden. Der Anfall selbst besteht in rascher Wiederholung aufeinanderfolgender Gebehrden und Bewegungen Andrer, unter Begleitung eines Flusses unzusammenhängender Worte, worüber die Kranken am Schlusse, wenn die Besinnung zurückkehrt, selbst überrascht sind. Man kann solche Individuen die absurdesten Gestikulationen gegen ihren Willen ausführen lassen, wenn man sie ihnen nur vormacht, und dabei unverwandt in's Antlitz schaut. In der Regel dauert eine solche Aufregung nur wenige Minuten, wobei das Gesicht blass wird, Puls und Herzschlag accelerirt sind, die Haut sich kalt und feucht anfühlt und die Hände zittern. Im Uebrigen befinden sich die Personen wohl und ist ausser dem Acces keine anderweitige psychische Alienation bemerkbar. Manchmal währen die Intervalle Tage und Wochen lang, manchmal widerholen sich die Anfälle öfter und mehrere Tage hintereinander, wo dann ein geringer Grad von Abspannung eintritt.

Es waren meist hysterische Frauen, bei welchen das beschriebene Leiden stufenweise zu Stande gekommen war, und einen verschiedenen Grad von Ausbildung erreicht hatte. Wo es schon viele Jahre gedauert und sich verschlimmert hatte, wurden die davon Heimgesuchten auch wohl etwas blödsinnig. — Ich habe die Krankheit sowohl unter den höheren Ständen der javanischen Bevölkerung wie bei der niederen Klasse derselben wahrgenommen.

Indessen wird sie gewiss öfter simulirt, als sie in Wirklichkeit vorkömmt. Die Innländer ergötzen sich nämlich an dergleichen Schauspielen, und erlauben sich darum mit Personen, die wirklich oder angeblich mit diesem Uebel behaftet sind, die rohesten Scherze. Viele geben sich bereit-

willig dazu her, um irgend einen Vortheil damit zu erringen. Indessen hält es nicht schwer, den Betrug zu entdecken, wenn man z. B. einen Paroxysmus zu unterbrechen versucht, indem man die Individuen ernsthaft anredet, sie schüttelt, was bei wirklicher Existenz der Krankheit nicht gelingt.

Neuralgien kommen sehr zahlreich zur Anschauung, namentlich Cardialgie, Hemicranie, Prosopalgie, Lumbago und Ischias. Sie halten einen chronischen Verlauf inne und sind trotz aller angepriesenen Nervina ausserordentlich schwer auf immer zu beseitigen. Die Afrikaner sind diesen wie anderweitigen Hyperasthesien am wenigsten unterworfen, und wirklich scheint bei ihnen ein bedeutend niedrer Grad von Empfindlichkeit überhaupt, selbst gegen äussere Reize, zu bestehen, wozu indessen ihre Erziehung, ihre von Jugend auf an Abhärtung gewöhnte Natur, beitragen mag. Letzteres gilt auch einigermassen von den Javanen, deren angeerbte Apathie und Lebensweise ihre in der That nur geringe Erregbarkeit gegen Incitamente mit zuzuschreiben sein dürfte. Diese Eigenheit kömmt ihnen z. B. bei chirurgischen Eingriffen sehr zu Statten, so dass selbst grosse Operationen beinahe fieberlos verlaufen, und in weit kürzerer Zeit zur Heilung kommen, als bei Europäern. Diese sind es gerade, die von vorerwähnten Formen am meisten zu leiden haben.

Von Trismus und Tetanus habe ich nur drei evidente Fälle erlebt. Trismus traumaticus einmal bei einem inländischen Soldaten nach einer Amputation des Oberarms; ein anderes Mal bei einem Chinesen in Folge eines Drucks auf den Nervus ischiadicus durch eine Geschwulst veranlasst und endlich Mundklemme und Starrkrampf in höchster Ausbildung, letzterer abwechselnd als Opisthotonus, Emprosthotonus und Pleurothotonus auftretend, bei einem 19jährigen Creolen, der um die Liebe einer inländischen Schönen buhlte, die aber seine höchst leidenschaftlichen Bewerbungen entschieden zurückgewiesen hatte. Dass jedoch Starrkrampf im Verlaufe acuter Krankheiten (Malariafieber) nicht selten ist, wurde bereits bemerkt.*) — Bisse giftiger Schlangen, wovon man überdiess nur höchst selten hört,**) scheinen eben so wenig üble Folgen nach sich zu ziehen, wie die öfter vorkommenden Skorpionenstiche. Ich selbst wurde einmal von einem Skorpionen am kleinen Finger der rechten Hand verwundet, ohne dass mir,

*) J. Y. Simpson ist der Meinung, man könne mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass Tetanus in warmen Erdstrichen häufiger auftrete, als in kalten. (Monthly Journal Februar 1854.)

**) Im Staate Nicaragua gibt es, wie in Indien, mehrere Arten von giftigen Schlangen, doch sind die Verletzungen selten. (Deutsche Klinik No. 11, 18. März 1854.)

ausser einem freilich sehr heftigen, aber kaum eine Minute andauernden sich nach dem Verlaufe des Nervus ulnaris hinziehenden Schmerze irgend ein Zufall zugestossen wäre.

Eclampsie ist vorall häufig im kindlichen Alter in der Zahnperiode doch auch noch später in Folge von Wurmreiz, von Indigestion und tritt manchmal ohne bekannte Ursache nach vorausgegangenem unbedeutendem Uebelbefinden plötzlich auf, ohne dass man einen so verderblichen Ausgang ahnen konnte. Wie wir bereits an einer andern Stelle erwähnten, gibt es Zeitperioden, wo die Krankheit, bei nicht einmal ungewöhnlicher Witterungsconstitution, ungleich öfter gesehen wird. — Im Beginne ist nicht immer Gehirnreizung damit verbunden, später jedoch tritt selbst Meningitis hinzu. Der Verlauf dauert selten länger wie 36 Stunden und endet meist mit dem Tode. In einzelnen Fällen sah ich auch Ausgang in Lähmung der untern Extremitäten; in andern trat vollkommene Intermission ein, die Eclampsie kehrte aber nach 12 — 24 Stunden zurück, ohne dass man es zu verhüten im Stande war. Bei der von mir versuchten Heilmethode mit warmen Bädern, Sinapismen, Calomel und Moschus war ich im Ganzen nicht glücklich. Es versteht sich von selbst, dass bei Gehirnreizung topische Blutentleerungen mit zu Hilfe gezogen wurden. Mehrere Male schien es, dass bei zahnenden Kindern gleich anfangs das nachdrückliche Skarificiren des Zahnfleisches, das unter Umständen wiederholt wurde, sich (vielleicht durch den dadurch erregten Reiz und die Blutung) hilfreich erwiess.

Bei Erwachsenen beobachtete ich nur zwei Fälle von Eclampsie, einmal nach dem Ausziehen eines Zahns bei einer hysterischen europäischen Frau, die sich aber nach zwei Stunden wieder erholte, und ein anderes Mal während der Geburt einer erstgebärenden Europäerin, die trotzdem das accouchement forcé ausgeführt wurde, nicht wieder zu sich kam, und den folgenden Tag starb.

Epilepsie ist unter den Inländern sehr verbreitet. Sie vergleichen die Paroxysmen dieses Leidens mit dem Todeskampfe eines frisch geschlachteten Huhnes und nennen die Krankheit demgemäss sehr naiv „Sakit ajam“ (Hühnerkrankheit). Als Heilmittel gegen dieselbe bedienen sie sich des Indigo (mal Nila), ferner des Cajeputöls, wie des aus Caryophyllus aromaticus bereiteten ätherischen Oels (mal. Tjenkeh). Der Indigo schien allerdings in frischen, keiner nachweissbaren organischen Basis ihr Dasein verdankenden Fällen, anfangs die Anfälle abzukürzen und weiter hinauszuschieben. Vollständige Genesung wurde indessen nicht damit erzielt und später erwies er sich, selbst bei verdoppelter Dosis, nicht mehr wirksam.

Der Berri-Berri, eine Krankkeit, die endemisch auf Sumatra's Ostküste zu Hause sein soll und sich in einzelnen Epidemien in den Molukken zeigt, ist zu Java weit seltener. Das Uebel besteht in einer stufenweise sich ausbildenden Lähmung der untern Extremitäten. Die Patienten klagen anfangs über ein Gefühl von Ameisenkriechen längs der Columna vertebralis, rheumatische Schmerzen in den Beinen, schnelle Ermüdung beim Gehen und gastrische Beschwerden. Bei Untersuchung der Dorsalgegend empfinden sie bei einem etwas stärkeren Drucke vom zwölften Rückenwirbel abwärts bis zum Os coccygis so heftige Schmerzen, dass sie sich zuweilen nicht aufrecht stehend zu erhalten vermögen. Nach und nach wird der Gang unsicher und immer mühsamer und endlich wird das Gehen bei allgemeiner Körperabmagerung und den Zeichen der Hektik ganz unmöglich. Die Patienten sind beständig zu liegen gezwungen und nicht im Stande, irgend einer Willensäusserung ihrer untern Extremitäten vorzustehen. Manchmal pflanzt sich die Lähmung auch auf die obern Extremitäten fort, und complicirt sich mit Lungenphtyse. Fieber, das im Beginne nicht vorhanden war, gesellt sich später hinzu, wenn das Leiden Fortschritte macht. Unter dem Militaire habe ich keine Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Wenigen, welche mir vorkamen, hatten bei Häuptlingen oder deren Angehörigen Statt, die ich nur im Vorbeigehen auf Reisen besuchen konnte, bei denen das Uebel bereits einen hohen Grad erreicht hatte. Doch fand ich auf Celebes auch unter der Bevölkerung Personen, die an Paraplegie litten, welche man hier dem Uebergenusse des Palmweins *) zuschreibt. Inzwischen wird von mehreren Epidemien berichtet, die in 1839, 41 und 44 auf den Gewürzinseln herrschten.**) Die beiden Ersteren sollen nur von sehr kurzer Dauer gewesen sein, Letztere aber einen längeren Zeitraum in Anspruch genommen haben. Es war hauptsächlich die Bevölkerung der Insel Saparoea, die viel davon zu leiden hatte. Die Krankheit verlief hier folgender Massen: Ohne vorhergegangenes Unwohlsein stellte sich plötzlich Gefühl von Ameisenkriechen in den untern Extremitäten ein. Diess Gefühl, das meist von den Beinen aus in der Richtung nach aufwärts zu fortschritt, steigerte sich bald zum Schmerze, zur Taubheit, Empfindungslosigkeit und Lähmung. Oft wurden die obern Extremitäten auf die nämliche Art ergriffen, und im schlimmsten Falle war jede Bewegung der Hände und Füsse durchaus unmöglich. Mit diesen Erscheinungen waren Obstipation, Druck in der Praecordialgegend, Aufgetriebenheit des

*) Siehe die Einleitung.

**) Natuur en Geneesk. Archief voor Nêerl. Indië 1 Jaarg. 3 Aflev.

Bauches, beschwerliches Harnen und beengte Respiration verbunden. Oedem der Extremitäten war nicht selten. — Stellte sich Erbrechen ein, so starben die Patienten meistens bald nachher. — In dem Dorfe Nolloth soll die Sterblichkeit, durch diese Krankheit verursacht, so gross gewesen sein, dass bei einer Anzahl von 800 Einheimischen, von welchen durchschnittlich jährlich 20 starben, zur Zeit der Epidemien die Mortalität auf 10 monatlich gestiegen sein soll.

Als Ursache dieser Epidemien werden Witterungsverhältnisse beschuldigt, niedere Temperatur, kalte Nächte mit schneidenden kalten Winden, häufige und heftige Regengüsse. *)

Alle von dieser Krankheit Heimgesuchten waren grösstentheils erwachsene Männer, die sich während der Nachtzeit dem Wetter im Gebirge ausgesetzt hatten. Nur wenige ältere Leute, wie Frauen und Kinder, wurden, wenn sie sich den nämlichen Einflüssen Preis gaben, ebenfalls von dem Uebel mitgenommen.

Einzelne Personen, die im Jahre 1839 die Krankheit überstanden hatten, waren in 1843 noch nicht wieder vollkommen hergestellt. Sie litten immer noch an Schwäche und selbst einem geringen Grade von hinterbliebener Lähmung der untern Extremitäten. Sektionsberichte bin ich leider nicht im Stande, beizubringen.

Die Ursache des Berri-Berri auf Java schien mir in, den javanischen Grossen vornehmlich zur Last fallenden Geschlechtsausschweifungen begründet zu sein.

Friktionen aus ätherischen Oelen, wie Waschungvn aus einem Dekokte der Casuarina equisetifolia (Tjammara's) scheinen die einzigen Mittel zu sein, welche bei den Innländern gegen dieses Uebel gebräuchlich sind.

Hydrophobie ist in Indien unerhört. Während meines zwanzigjährigen Aufenthaltes dort ist mir auch nicht ein einziger Fall bekannt geworden. Dieser Umstand verdient vielleicht um so mehr hervorgehoben zu werden, weil in Europa die Krankheit gerade in den heissesten Sommermonaten am frequentesten auftreten soll. — Indessen will ich nicht unerwähnt lassen,

---

*) Durch Vergleichung der neuern Beschreibung nach Rogers und Ridley, die die Krankheit auf Ceylon beobachteten, mit dernen der älteren Schriftsteller (Bontius) kömmt Meyer-Ahrens zu dem Schlusse, den Berri-Berri für ein mannichfach gestaltetes rheumatisches Uebel zu halten, welches insonderheit das Rückenmark ergreift, bald eine leichte Störung der Sensibilität in einzelnen peripherischen Theilen, bald vollständige Anästhesie und Paralyse erzeugt. -- Auch nach Dr. Friedmann ist Berri-Berri nichts anderes, als heftig auftretender Rheumatismus mit Ausgang in Hydrops und Lähmung. (Deutsche Klinik Nro. 1, 1853)

dass 4 Jahre später, nachdem ich die Tropen verlassen hatte, mir ein Bericht aus den Molukken vom 8. März 1853 zu Gesicht kam, worin Folgendes mitgetheilt wird: Vor 35 Tagen zeigten sich zu Menado einzelne tolle Hunde. Diess nahm so schnell überhand, dass in wenigen Tagen 45 Menschen gebissen und 219 Hunde getödtet wurden. Die Gebissenen blieben jedoch von allen Zufällen befreit und nur 1 Kind starb, vermuthlich aus Schreck, an Convulsionen. Auch aus 5—8 Stunden von Menado entfernten Dorfschaften liefen ähnliche Referate ein.*)

Dyscrasiae.

Ein auf die Gesundheitsverhältnisse der inländischen Bevölkerung sehr nachtheilig einwirkender Umstand ist ihre Prädisposition zu dyskrasischen Krankheiten. Worin diese begründet ist, ob in erblicher Anlage, in der Ernährungsweise, in sittlicher Bildung, oder im Clima, mag dahingestellt sein; gewiss ist, dass im indischen Archipel eine weit verbreitete Säfteverderbniss hausset. Unter allen herrschenden Dyskrasien aber dürften die Skropheln am allermeisten zur Anschauung kommen. Sie bilden vorzugsweise eine Krankheit des kindlichen Alters, so dass der bekannte, vorall torpide Skrophelhabitus bei der javanischen Jugend aller Orten gesehen wird; nur ist er bei den einzelnen Individuen mehr oder weniger stark ausgeprägt. Am zahlreichsten sind die Bauchskropheln vertreten, die mit Darmcatarrhen oder auch wohl dysenterischen Erscheinungen verbunden sind. Die Kinder magern dabei sehr rasch ab, und bekommen das so bezeichnende ältliche Aussehen. Bei acutem Verlaufe stellen sich Fieberbewegungen mit abendlichen Exacerbationen (nur wenige Minuten andauerndem Schüttelfroste mit darauffolgender Hitze) ein. Bei chronischem Hergange finden sich ebenwohl, wenn ein schlimmer Ausgang bevorsteht, im letzten Stadium Fieberperturbationen. Meist leiden skrophulöse Kinder an Wurmbeschwerden und Hautausschlägen, Impetigo, Tinea, Mentagra. Bei Vielen gewahrt man ausserdem Anschwellung der Hals- und Inguinaldrüsen. Wo die Krankheit nicht zum Ausbruche kömmt, oder für jetzt rückgängig

*) In der deutschen Klinik vom 18. März 1854 findet sich in einem Aufsatze über den Gesundheitszustand und das Vorkommen von Krankheiten im Staate Nicaragua von Dr. Bernhard, Hospitalarzt in Granada, unter andern folgende Anzeichnung: „Die tolle Hundswuth ist eine grosse Seltenheit; es gibt sehr viele Hunde, mehr als zu viel, aber sehr wenige werden toll. Bis jetzt kamen mir nur 2 Fälle zur Behandlung, bei welchen ich noch sehr zweifelhaft bin, ob die Hunde, welche gebissen hatten, wirklich toll waren.“ Ganz die nämlichen Verhältnisse findet man auf Java.

wird, ist die skrophulöse Diathese damit nicht immer getilgt. Bei dem Eintritte der klimacterischen Jahre tauchen wieder mancherlei Symptome des bis dahin schlummernden Keimes auf. Sie geben sich aber dann mehr als Hautskropheln zu erkennen, befallen meistens die Halsdrüsen und gehen zum Theil in Erweichung über, so dass die Hals- und Nackengegend mit skrophulösen Geschwüren, die manchmal heilen und wieder aufbrechen, besetzt ist. Wenn sie geheilt bleiben, so verrathen die hässlichen entstellenden Narben das frühere Dagewesensein solcher Ulcerationen.*) In vielen Fällen wird das skrophulöse Leiden bei Erwachsenen erst geweckt, wenn zufällig andere Krankheitsprocesse auftreten, mit welchen es sich gern combinirt. So bei catarrhalischen Affectionen (Diarrhoe, Conjunctivitis) wie bei Syphilis. Zu Padang beobachtet man z. B. kleinere und grössere Epidemien von Conjunctivitis catarrhalis unter dem Militär. Während nun die damit behafteten europäischen Soldaten in wenigen Tagen wieder hergestellt sind, zieht sich das Uebel bei den Javanen oft Monate lang hinaus und wird zur purulenten Blepharophthalmie, die oft organische Fehler des Auges begründet. — Complikation mit Syphilis ist sehr schlimm und gibt zu furchtbaren Verwüstungen Veranlassung, wovon später noch ausführlicher die Rede sein wird. **)

---

*) Zur Zeit der Geschlechtsreife entwickelt sich häufig aus skrophulöser Diathese der Kropf. Man findet namentlich in den Hochebenen Sumatra's beim weiblichen Geschlechte viele strumöse Missbildungen, jedoch ohne anderweitige Desorganisationen, die etwa auf Cretinismus schliessen lassen. Ich habe im Ganzen nur 3 Individuen gesehen, von denen ich nicht weiss, ob man sie zu den Cretins zählen darf. Zwei davon lebten zu Samarang, Bruder und Schwester. Ihre Eltern waren Javanen mit der dieser Menschenraçe eigenthümlichen Hautfarbe, von gesunder Constitution. Die beiden Geschwister, dem Anscheine nach damals 20 und 18 Jahre alt, hatten ein blendend-weisses ungefälliges Hautcolorit mit vielen Sommersprossen im Gesichte, auf den Händen und Füssen (was in Indien selbst bei Europäern anders ganz ungewöhnlich ist,) blondes, etwas röthlichrs, trocknes, hartes, krauses Haar, und einen ansehnlichen Kropf, der jedoch bei dem Mädchen bei Weitem stärker ausgebildet war, als bei ihrem Bruder. Das Pigment im Auge schien zu fehlen, und obwohl sie das Tageslicht nur sehr schwer zu ertragen schienen, hielten sie sich doch immer im Freien an schattigen Plätzen auf, so dass man ihnen allerwege auf der Strasse begegnete. Von ihren geschlechtlichen Verhältnissen konnte ich nur soviel erfahren, dass das Mädchen menstruirt war. Beide waren in geringem Grade blödsinnig. Uebrigens hatten sie die normale Grösse ihrer Landsleute und waren proportional gebildet. — Das dritte Individuum, ein Mädchen, das in seinem körperlichen und geistigen Verhalten ganz das Ebenbild der so eben beschriebenen Personen war, sah ich zu Banda-neira.

**) Prof. Dr. Sigmund fand Verbindung von Scrophulose mit Syphilis und Tuberculose in allen Städten Italiens und Siciliens ungemein häufig. (Zeitschr. der Gesellschaft der Aerzte zu Wien, 9. Jahrg. 1. Heft 1853.)

Knochenskropheln sind selten. Wo sie vorkommen, erkennt man sie meist als unbedeutende Verkrümmungen der untern Extremitäten.*)

Was die Therapie betrifft, so bin ich nach vielen anderweitigen vergeblichen Versuchen zu dem Resultate gekommen, dass nur von drei Mitteln dauerhafte Besserung und Heilung zu erwarten ist. Diese sind die Milch, der Leberthran und das Jod. Bei Bauchskropheln dürfte die Milch oben an stehen. Sind Kinder noch an der Mutterbrust, so versteht es sich von selbst, dass man vor allen Dingen das Füttern, mit welchen Ingredienten es auch immerhin geschehen möge, einfürallemal auf's Strengste untersage. Man thut wohl, europäische Kinder, die von Ammen genährt werden, letztere wechseln zu lassen, und dies so oft zu wiederholen, bis die Stuhlgänge weniger zahlreich, consistenter werden und die Kinder nicht mehr so häufig erbrechen. Um diesen Zweck zu erreichen, ist es zuweilen erforderlich. 2—3 mal in 8 Tagen Zeit umzutauschen.**)

Waren die Kinder schon älter, und entwöhnt, so liess ich, mit Ausschluss aller andern Speisen nur Kuhmilch reichen. Freilich sagte ihnen, namentlich wenn sie bereits drei oder vier Jahre alt waren, anfänglich diese Diät nicht zu, aber schon in 2 — 3 Tagen waren sie so daran gewöhnt, dass sie gar nicht mehr nach consistenter Nahrung verlangten. Sie bekamen so viel Milch, als sie wünschten, meist ungekocht und frisch von der Kuh. Dabei nahmen sie um den andern Tag ein laues Bad mit etwas Spirituösem versetzt und mussten sich so viel wie möglich im Freien aufhalten. Arzneimittel wurden nicht angewandt. — Hatten die Kinder das Laufen verlernt, so brauchten sie schon nach Verlauf von 14 Tagen nicht mehr getragen zu werden. — In drei exquisiten Fällen erholten sich die kleinen

---

*) Allan Webb's Beobachtungen stimmen in diesem Punkte mit den Meinigen nicht überein. Nach ihm sind Skropheln in Indien keineswegs so allgemein verbreitet. Am häufigsten soll das Leiden gerade als Knochenskropheln auftreten. — So lange indessen keine Statistik der einzelnen Krankheiten vorliegt, wird diese wie andere Controversen in der medicinischen Geographie nicht leicht zur Entscheidung gebracht werden können. Die Auffassung von mehr oder weniger ist so relativ, dass das Augenmass allein zur Begrenzung dieses Begriffs unmöglich ausreichen kann. — Allan Webb warnt jedoch vor dem allgemeinen Vorurtheile, dass dass tropische Clima für Skrophulöse wohlthätig sei; Bengalen wirke gerade auf solche Kranke höchst nachtheilig.

Green will das Uebel vorzugsweise unter europäischen Kindern gesehen haben. — Auch ich hatte viele europ. und Mulattenkinder mit Bauchskropheln unter Behandlung.

**) Bei der Wahl javanischer Ammen, auf die man dort zu Lande ausschliessend angewiesen ist, ist überhaupi grosse Vorsicht nöthig, da sie aus mancherlei Ursachen nicht immer zusagen und sich nicht leicht einer strengen ärztlichen Untersuchung unterwerfen.

Patienten, die bis zum Skelette abgemagert waren und erbärmlich aussahen, in 2 Monaten Zeit bei diesem fortgesetzten Verhalten so auffallend, dass sie nicht wieder zu erkennen waren.

Bei Kindern von 8—12 Jahren, wo das Uebel sich mehr als Hautskropheln charakterisirte und chronisch verlief, richtete ich mehr mit Leberthran als allen anderen Medikamenten aus. Er musste aber beharrlich 6—8 Monate, zuweilen ein ganzes Jahr lang, consequent zu 1—2 Esslöffel voll täglich durchgebraucht werden. *)

Bei der Skrophelkrankheit in späterem Alter konnte ich mich auf das Jod zum innerlichen sowohl, als äusserlichen Gebrauche am besten verlassen. Bei Complikation mit Syphilis erfolgte auf Jodquecksilber zwar Besserung, sie war aber vorübergehend und musste hier zu verschiedenen Malen mit den Mitteln gewechselt werden.

Die so äusserst schwierige Heilbarkeit der Rhagaden wird zunächst wohl durch Verunreinigung der Füsse, die, wie wir wissen, bei den Inländern aller Bekleidung entbehren, veranlasst, indem die kaum oder nicht einmal vollkommen geheilten Risse bei Versuchen zum Gehen, durch das Auftreten auf Sand und Steinchen, immer wieder auf's Neue gereizt werden. Gegen dieses Uebel ist bei den Javanen Sulphas cupri in Gebrauch, womit die gesprungenen Hautstellen zu wiederholten Malen bestrichen werden, was allerdings Besserung herbeiführt. — Die Skrophelkrankheit als solche unterwerfen sie übrigens keiner besonderen Behandlung, nur den belästigenden Symptomen derselben wenden sie ihre Aufmerksamkeit zu. So unternehmen sie z. B. gegen Drüsengeschwülste im Allgemeinen nichts; bei Schmerzhaftigkeit derselben aber suchen sie deren Zeitigung zu befördern, was sie inzwischen auch, beiläufig gesagt, bei Geschwülsten anderer Art, die sie nicht von Skropheln zu unterscheiden wissen, beabsichtigen. Zu dem Ende werden verschiedenartige, fein zerriebene Blätter und Blumen, unter andern des Hymenophallus Daemonum Nees ab Es. (mal Boetoesetan) auf die Geschwulst und deren nächste Umgebung mehrere Linien dick in Substanz aufgetragen.

Rheumatismus und Arthritis sind Krankheitsformen, von welchen die erstere vorzugsweise Inländer, **) die letztere Europäer heimsucht. Man

*) Dr. Hauner rühmt das Oleum jecoris aselli gegen Rhachitis, will es aber bei Skropheln ganz unwirksam gefunden haben (Klin. Bericht pro 1851—52 aus dem Kinderspitale zu München).

**) Auch nach Dr. Friedmann kömmt Rheumatismus viel bei Negern und Malaiern vor. (Beobachtungen über Rheumatismus in den Tropenlandern, deutsche Klinik Nro. 1, 1853.)

beobachtet alle möglichen Arten von Rheumatismus, am häufigsten aber den der untern Extremitäten, mit akutem und chronischem Verlaufe. Sowohl in den Spitälern auf Java, wie denjenigen der Aussenbesitzungen findet man meistens 6—8% der in denselben aufgenommenen Mannschaften an Rheumatismus leidend.*) Indessen macht bei den asiatischen Völkerschaften das Uebel auch manchmal den Uebergang in Gicht. Wollte man den Aussagen der Javanen unbedingt Glauben beimessen, so würde Rheumatismus noch bei Weitem frequenter unter ihnen sein, als es wirklich der Fall ist, indem sie den Begriff desselben sehr weit ausdehnen, eine Uebermüdung z B. schon einen Rheumatismus nennen, und diesen mit Gicht zusammenwerfen. — Die Krankheit befällt am meisten herangewachsene Männer, doch sind auch Frauen und selbst Kinder nicht ausgeschlossen. Das Allgemeinbefinden ist nicht immer gestört, namentlich nicht bei den chronischen Formen; die akuten hingegen sind mit leichten Fieberbewegungen und Digestionsanomalien verbunden. Die sehr heftig und rasch verlaufenden Fälle des sogenannten Rheumatismus artieulorum, wenn viele oder gar die meisten Gelenke zugleich ergriffen sind, so dass dann jede, auch die geringste Bewegung unmöglich wird, und die Krankheit dem Berri-Berri nahe kömmt, bewähren sich als die gefährlichsten, die gerne Metastasen auf das Herz machen und mit einer tödlich endenden Pericarditis in 2—3 Tagen schliessen können.**) In der Regel aber ist Rheumatismus ein gefahrloses Leiden, das jedoch öfter Recidive macht und dann leicht chronisch wird. — Der chronische Rheumatismus kann Monate, selbst Jahre lang dauern und Bildungsfehler, rheumatische Contrakturen, die man gar nicht selten sieht, hinterlassen. Sind die Personen bejahrt, so verfallen sie bald in Marasmus. Viele Inländer gehen auf diese Art zu Grunde.

Witterungsverhältnisse scheinen zwar keinen erkennbaren Einfluss auf die Zunahme der Krankheitsfälle zu äussern, indem diese das ganze Jahr hindurch sich so ziemlich gleich bleiben, bestimmen aber das Befinden der rheumatischen Kranken, das bei trockener Witterung gewiss besser ist als bei Regenwetter.

*) Im Jahre 1843 wurden im Spitale zu Sämarang 3167 Personen behandelt, worunter 195 an Rheumatismus erkrankt waren = 6,1 %. Unter den Behandelten befanden sich 1141 Europäer, 1704 Inländer. 322 Afrikaner. Von Ersteren litten am Rheumatismus 80 = 7 %; den Zweiten 84 = 4,9 %, und den Letzteren 31 = 9,6 %.

**) Die Prof. Griesinger vorgekommenen Formen in Egypten waren 16 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus, unter ihnen nur 2 von monoarticulärer Art. In den übrigen waren jedesmal sehr viele Gelenke befallen. Endocarditis kam im Ganzen 3mal, Pericarditis 1 mal vor. Alle genasen in 7—24 Tagen. (Archiv für phys. Heilkunde. 12. Jahrgang 3. Heft 1853.)

Die am gewöhnlichsten vorkommenden arthritischen Formen sind Gelenkgicht, namentlich Podagra und Herzgicht. Beide gehen mit dem sogenannten Status biliosus und Intermittens ähnlichen Fieberparoxysmen zusammen. Letzterer Umstand gestattet, vorall in der ersten Zeit der Krankheit, freie Intervalle, die sich Monate lang hinausziehen können. Das Fieber, wie die kommitirenden biliösen Symptome, kann aber so unerheblich sein — was bei den Inländern selbst Regel ist — dass beides leicht übersehen wird. — Bei der Gelenkgicht bildet sich gerne ödematöse Schwellung der Gelenke, bei der Herzgicht Hydropericardion, Hydrothorax, Anasarca und Ascites. Die hydrämischen Erscheinungen begleiten sowohl den akuten, wie chronischen Hergang des Leidens. — Harnsteine in Folge von Arthritis habe ich nur in sehr wenigen Fällen beobachtet. — Einige Male zeigten sich bei chronischem Verlaufe Urethra-Blennorrhöen, doch war nicht mit Gewissheit zu ermitteln, ob diese nicht etwa einem unreinen Coitus zuzuschreiben waren, obwohl die Kranken jeden in der Kürze gepflogenen geschlechtlichen Umgang in Abrede stellten. — Gelenksteifigkeit als Gichtresiduum blieb öfter Monate lang bestehen, besserte sich und verschlimmerte wieder, ohne jemals zu volständiger Genesung gebracht werden zu können. — Von arthritischen Diarrhöen hatten die Javanen öfter zu leiden. Bei ihnen complicirte sich das Uebel auch zuweilen mit Syphilis, wo dann Kopfgicht vorherrschende Form war.

Die Therapie bei Rheumatismus wie Gicht ist trotz der vielen bekannten Mittel gegen diese Krankheitsformen doch bald erschöpft und man sieht sich am Ende von all den verschiedenen zu einer Radicalkur versuchten Methoden verlassen. Am Wenigsten aber dürfte ein diaphoretisches Verfahren zu billigen sein, von dem ich stets eher Verschlimmerung als Besserung eintreten sah. — Einige Male gelang es, den akuten Gelenkrheumatismus, wenn die Kranken gleich unter Behandlung kamen, rasch zum Schwinden zu bringen. Das Mittel, dem man diesen günstigen Erfolg zu danken hatte, war das schwefelsaure Chinin*) in einer Dose von $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$ Dr. in 24 Stunden. Es trat nach solchen grossen Gaben zwar immer etwas Schwindel und Ohrensausen ein, das sich bei Einigen selbst bis zu einem bedeutenden Grade steigern konnte, doch kam es niemals zu schlimmern Zufällen. Auf diese Art gelang es zuweilen, Kranke, denen jede Bewegung versagt war, schon nach 24 Stunden wieder zur vollkommnen Verfügung

*) P. Briquet, Traité thérapeutique du Quinquina et de ses préparations. Paris 1853. Er empfiehlt das Mittel vorzugsweise bei anämischen Personen, wenn der Rheumatismus mehrere Gelenke nacheinander befällt.

ihrer Gliedmassen zu verhelfen. Aehnliche Resultate blieben aber überall aus, wo man es nicht mit Gelenkrheumatismus zu thun hatte, oder das Uebel chronisch geworden war. — Bei chronischem Rheumatismus bewährte sich die hydropathische Behandlungsweise als die vorzüglichere und standen ihr Nitrum wie Opium bei Weitem nach.*) Indessen linderte Acetas morphii hier sowohl wie bei Gicht die oft unerträglichen Schmerzen. — Rheumatismus vagus besserte sich auf den Gebrauch flüchtiger Einreibungen wie der Rubefacientia und Vesicantia. — Andauernder Obstipation wurde durch Clysmata oder innerlich gereichte Evacuantia abgeholfen. — Zur Verhütung von Rückfällen waren Abhärtung gegen Wind und Wetter, — Hautkultur, mittelst täglich zu nehmender kalter Regen- und Fluss-, oder wo möglich, Seebäder, — das beste Präservativ. Der Aufenthalt in Hochebenen schien rheumatische Leiden nicht wesentlich zu bessern, war aber Reconvalescenten zuträglich und hatte man im Allgemeinen von Recidiven dort weniger zu befürchten.

Wo man es mit Gicht zu thun hatte, mussten bei dem oft hartnäckigen Torpor des Verdauungskanals Laxantia längere Zeit hindurch gereicht werden. Hier gelang es nicht, die Anfälle durch Chinin abzukürzen; eben so wenig war diess mit Antiphlogose zu erzielen. Bei Podagra war das Einwickeln und Beräuchern des kranken Gliedes am geeignetsten, die Spannung zu mässigen. Einem nächstfolgenden Paroxysmus konnte durch kein Mittel vorgebeugt werden. Leberthran, der in dieser Absicht versucht wurde, gab ein negatives Resultat. Ausgänge und Complicationen wurden nach vorhandener Indication behandelt.

Die Inländer bedienen sich bei beiden Krankheitsformen einer vielleicht der Nachahmung empfehlungswerthen Methode, die bei Affektion der Extremitäten, des Kopfes oder Rückens in Ausübung gebracht wird. Sie bestehet in einem Drücken, Kneten und sanften Klopfen der afficirten Theile längs des Verlaufes der grössern Nervenstämme z. B. des Ischiadicus, von oben nach unten langsam fortschreitend, wie in umgekehrter Richtung. Ersteres wird 1—2 Stunden ununterbrochen fortgesetzt und von Zeit zu Zeit, je nach Intensität des Schmerzes, mit einem leisen oder stärkeren Percutiren verschiedener Hautstellen, abgewechselt. Die Javanen nennen diese Manipulationen „Bitjiet“ und stellen sie auf hohen Preis. Mit ihr beschäftigen sich vornehmlich ältere in dieser Operation geübte Per-

*) Griesinger schien Opium in grösseren Gaben und Nitrum einen entschiedenen Einfluss auf den Ablauf des Rheumatismus zu äussern, gibt aber doch dem Ersteren den Vorzug.

sonen, die Abends in den Strassen herumziehen und ihre Kunst feil bieten, wo sie bei der grossen Ausbreitung der Krankheit auch immer ihre Rechnung finden. Es gibt renommirte Meister und Meisterinnen dieses Faches, sogenannte „Doekon bitjiet", über die man zu jeder Stunde verfügen kann. — Was nun die Wirkung jener Methode betrifft, so kann ich aus eigener Erfahrung bezeugen, dass sie sich als sehr wohlthätig herausstellt und die unerträglichsten Schmerzen beinahe unfehlbar binnen weniger Stunden so sehr gelindert werden, dass die Kranken unter den Händen der Doekons ruhig einschlafen und beim Erwachen sich um Vieles erleichtert fühlen.

Ausser den schon mehrmals erwähnten Hautverklebungen werden aber noch anderweitige Hautreize zu Hilfe gezogen, worunter sich ein Mittel durch sein rasches und energisches Eingreifen auszeichnet. Es ist diess die Wurzel der Moringa pterygosperma (mal. Akor kellor) ein vortreffliches Rubefaciens, was auch recht gut als Zusatz zu Sinnapismen passt.

Hydrops, fast immer Folgekrankheit anderer Uebel, tritt am gewöhnlichsten als Ascites auf. Bauchwassersuchten verbinden sich gerne mit Oedema pedum, seltener mit Hydrothorax. Die Flüssigkeitsansammlung kann schon in 8 Tagen bis 3 Wochen zu einer enormen Quantität heranwachsen, so dass zuletzt die Athmungsnoth bis zum Ersticken gesteigert wird. Meist sind Digestionsanomalien und Urinbeschwerden, selten ist Fieber damit verbunden. Wird durch freiwillig eintretende Diarrhö, was manchmal geschieht, der Ascites auf ein Minimum reducirt, so ersetzt sich, sobald der Darmcatarrh cessirt, das Wasser doch sehr rasch, schon in 6—8 Tagen wieder und erschöpft dann die Kräfte des Kranken um so eher. Eben so alternirt Bauchwassersucht manchmal mit Intermittensparoxysmen, so dass letztere während ihrer Dauer in den Hintergrund treten, jedoch zurückkehren, wenn die Flüssigkeit geschwunden ist. — Ascites gesellt sich am leichtesten zu Leber- und Milzhypertrophien und findet man die Krankheit darum auf der Westküste Sumatras auch am Weitesten verbreitet. Der Verlauf kann sich 6 Monate lang bis zu einem Jahre unter abwechselnder Besserung und Verschlimmerung hinausziehen. Während derselben wurde öfter der drohenden Asphyxie halber die Punktion zu verschiedenen Malen dringend nöthig und musste in schlimmeren Fällen alle Monate und noch kürzer auf einander folgend wiederholt werden. Unter den Diureticis wurde ein Infusum baccae juniperi mit Aether sulphur. alcoh. und Roob juniperi am Besten ertragen. Squilla verursachte in der Regel Erbrechen, und die Digitalis war manchmal zu alt, so dass man sich auf deren Wirkung nicht verlassen konnte. Wenn ich sie dennoch verordnen wollte, gab

ich die Tinktur. Bei den Inländern ist der Asparagus officinalis L. als Volksmittel zur Bethätigung der Nierenfunktion beliebt.

Bei sehr trockner, spröder Haut bediente ich mich der Sudorifera, Spiritus minder., Vinum stibiat. Laxantia suchte ich wegen der grossen Vulnerabilität des Verdauungskanals und der ohnedies schon bestehenden Neigung zu Diarrhöen zu umgehen.

Konnte der Uebergang zu Tonicis stattfinden, so wurde der Anfang mit Calamus aromaticus gemacht und später hinaus China und Wein versucht.

Bei den so vielfältig vorkommenden Krankheiten des Herzens und der Blutgefässe kann es nicht Wunder nehmen, wenn cyanotische Zustände nicht selten sind, und findet man dieselben dann auch in verschiedenem Grade in dem Habitus sowohl, wie in leichteren skorbutischen Affektionen des Zahnfleisches, öfter ausgesprochen. Als selbstständige Krankheit aber als sogen. Morbus coeruleus in Folge angeborner Bildungsfehler, wie als eigentlicher Skorbut und Morbus maculosus haemorrhagicus beobachtet man pathologische Vorgänge der Art nur ausnahmsweise. So habe ich die Blausucht nur ein einziges Mal bei einem von europäischen Eltern abstammenden zu Batavia gebornen Knaben gesehen, der dem Uebel in seinem zweiten Lebensjahre unterlag. Entweder sind angeborne Anomalien des Kreislaufes überhaupt selten oder die organischen Abweichungen so gering, dass sie keine erheblichen Störungen verursachen. Ebenso steht nur ein Fall von Skorbut in meinen Notizen aufgezeichnet, welcher sich bei einem Holländer, der bereits 22 Jahre auf Java verlebt, und ein Alter von 50 Jahren erreicht hatte, entwickelte. Die Krankheit dauerte 15 Monate lang. In ihrem Fortgange entstand Necrose der Maxilla inferior mit Substanzverlust und endlich colliquative Diarrhoe und Nachtschweisse, wodurch die Kräfte vollends aufgerieben wurden. Hingegen bot sich mir Gelegenheit dar, den Seeskorbut epidemisch auf einem englischen Schiffe „Asia“, mit welchem ich im Jahre 1843 eine Reise vom Cap der guten Hoffnung nach Europa machte, zu beobachten. Die Schiffsbemannung, 60 Personen stark, war der Mehrzahl nach aus Eingebornen von englisch Indien zusammengesetzt. Es war in jeder Beziehung schlecht für dieselben gesorgt und der Schiffskapitän „Davison“ war der Mann nicht, der es sich angelegen sein liess, ihre Lage zu verbessern. Hatte er doch nicht einmal für einen Schiffsarzt gesorgt und war es ihm gar nicht genehm, als ich mich der Kranken annahm. Es blieben im Ganzen 19 Mann von Skorbut befreit. Unter den 41 Erkrankten starben doch nur 3; indessen kamen die Meisten siech und elend in London an. — Acidum citricum zu innerlichem Gebrauche

leistete mir die besten Dienste. Zu Mundwasser wurde ein Infusum salviae mit Tinctura myrrhae verordnet und wo möglich gelinde Bewegung im Freien empfohlen. Die Kranken hielten sich den grössten Theil des Tages bei günstiger Witterung auf dem Verdecke auf. — Von den 6 Cajütepassagieren erkrankte Niemand. *) Die Inländer empfehlen bei skorbutischem Zustande des Zahnfleisches den öfteren Genuss der Averrhoa arambola (mal, Bilimbing) einer sehr saftreichen angenehm säuerlich schmeckenden Frucht als ein zur Beseitigung dieser Affektion gewiss zweckmässiges Mittel.

Erscheinungen, wie man sie bei Morbus maculosus zu Gesichte bekömmt, namentlich Petechien und Ecchymosen ohne fieberhafte Aufregung gewahrt man manchmal bei gastrischen und biliösen Affektionen, beim Icterus afebrilis, wo sie aber ohne besondere Bedeutung sind und mit der Genesung des Grundleidens wieder rückgängig werden. Die Werlhoff'sche Blutfleckenkrankheit ist mir in Indien niemals begegnet.

Chlorose scheint ausschliesslich Eigenthum jugendlicher europäischer Frauen zu sein; doch kömmt das Uebel meistens in einem nur sehr unbedeutenden Grade vor. In ernsteren Fällen ist es mit Fluor albus und hysterischen Beschwerden verbunden. Die ersten Anzeichen der Krankheit bilden gewöhnlich Dysmenorrhoea und Leucorrhoea. Insonderheit ist es letztere, von welcher die allermeisten Europäerinnen schon im ersten Jahre ihres Aufenthaltes in den Tropen belästiget zu werden pflegen und wird nicht bald Hilfe geschafft, so nimmt der Ausfluss immer mehr überhand und macht die Bleichsucht bei seiner Zunahme beständig weitere Fortschritte. Während ihres Bestehens prädominirt bald diese bald jene Symptomenreihe; bald sind es Menstruationsbeschwerden, bald Gebärmutterkrämpfe wie anderweitige Phänomene verschiedener Nervenprovinzen; bald ist es der weisse Fluss, bald Obstipation mit Diarrhoe abwechselnd oder Pyrosis, Polycholie,

*) Ich will noch bemerken, dass ich den Seeweg nach Java 4mal zurücklegte, im Durchschnitte mich jedesmal 4 Monate auf dem Meere befand und auf drei Reisen keinen einzigen Fall von Skorbut gesehen habe, der überhaupt auf Schiffen, wo Ordnung, Reinlichkeit und Humanität herrscht, nicht Wurzel zu fassen scheint. Dieser bessern Einrichtung, wie einer zweckmässigern heutigen Tages eingeführten Zusammenstellung der Nahrung ist es wohl zunächst zu danken, dass die Krankheit nicht mehr aufkömmt. Die Schiffsbemannung ist zwar im Allgemeinen auf gesalzene und geräucherte Speisen angewiesen, doch wird ihr auch Kaffee, Zwieback, Butter, Mehl, Kartoffeln, Schnaps u. s. w. verabreicht und hat sie ausserdem unter Leitung eines menschenfreundlichen Schiffsführers sich immer noch anderweitiger der Gesundheit zuträglicher Aufmerksamkeiten zu erfreuen. Kriegsschiffe, die auf grösseren Reisen immer einige Male Station halten, wo, so lange sie auf einer Rhede vor Anker liegen, sämmtliche Matrosen jeden Tag mit Gemüsse und frischem Fleische versorgt werden, haben natürlich um so weniger vom Skorbut zu fürchten.

worüber sich die Kranken vorzugsweise beklagen. Die Haut ist beständig mit klebrigem, kaltem Schweisse bedeckt und theilt den Zufühlenden eine unangenehme widrige Empfindung mit. Die Kranken finden das Clima nicht nur sehr erträglich, sondern beklagen sich manchmal sogar über Schauer und Frösteln, ohne dass Fieberaufregung zu bemerken wäre. Im Gegentheile ist der Puls klein und leicht wegdrückbar. Complication mit Helminthiasis beobachtet man bei jüngern und ältern Individuen. Milzauftreibung und vorübergehende Stiche in der Milzgegend fehlen in schlimmern Fällen niemals.

Obwohl die klimatischen Verhältnisse diess so häufige Vorkommen der Krankheit sehr zu begünstigen scheinen, so dürften doch einzelne Momente in Betracht kommen, die ihrer rascheren oder langsamern Entwickelung Vorschub leisten. Dahin gehören vorall viele aufeinanderfolgende Geburten mit Verwendung der zwischen je zwei Schwangerschaften liegenden Zeit zum Selbstbetriebe des Säugungsgeschäftes, so dass sich die Frauen nicht erholen können; ferner mehrere Mal sich einstellender Abortus mit grossem Blutverluste; Vernachlässigung der Hautkultur; übermässige mit dem Clima unverträgliche Körperanstrengungen und wiederholte Erkältungen.

Der Verlauf ist immer chronisch. Die Krankheit dauert Jahre, zuweilen das ganze Leben lang, mit abwechselnder Ebbe und Fluth. In der Mehrzahl der Fälle hat man jedoch keinen üblen Ausgang zu befürchten, wenn gleich die Kranken in einem siechen Zustande verbleiben.

Es ist einleuchtend, dass, wo es die Verhältnisse gestatten, der Aufenthalt auf Hochebenen und in sehr weit gediehenen Formen die Rückreise nach Europa als erste Bedingung einer Radicalkur zu betrachten ist. Wo dies nicht angehet, wie es in der Regel der Fall ist, blieben Tonica, namentlich Eisenpräparate Hauptmittel. Bei vorwaltenden hysterischen Beschwerden wurden Nervina zwischendurch gereicht, unter ihnen Valeriana und Castoreum gut ertragen, doch leistete mir der Indigo bessere Dienste. Symptomatisch wurden bei Magensäure, Magnesia carbonica vorgeschrieben. Ebenso waren bei quälenden Milzschmerzen manchmal lokale Blutentziehungen mit nachfolgenden Cataplasmata wohlthätig; bei Obstructionen Clysmata und als unumgänglich nothwendig muss das vielleicht früher vernachlässigte täglich zu nehmende kalte Bad wie eine roborirende Diät empfohlen werden. Bei profusem Fluor albus wurden gelinde adstringirende Einspritzungen versucht, meist ohne besondern Erfolg.

Syphilitische Krankheiten finden sich in überausgrosser Zahl auf allen Inseln des indischen Archipels verbreitet. Die inländische Bevölkerung hat nicht weniger wie die ansässigen Europäer davon zu leiden. Man darf es

als Ausnahme betrachten, wenn einzelne Individuen während ihrer Lebzeit ganz verschont bleiben. Um so interessanter wäre, wenn sie sich bestätigte, die Thatsache, dass trotz dieser so ausgedehnten Ausbreitung, in Bezirken, in welchen sich die Inländer ausser Gemeinschaft mit Europäern halten, wie in manchen Gebirgsdistrikten, wo keine Europäer wohnen, und die Einheimischen selbst auf Java, so zu sagen, gar nicht mit ihnen in Berührung kommen — Syphilis nirgends gesehen würde, so dass sie dort nicht einmal dem Namen nach bekannt sein soll. Auf Reisen macht man nun allerdings die auffallende Bemerkung, dass gewisse Gegenden sich durch von Syphilis verstümmelte Menschen besonders auszeichnen, während man wiederum andere Landstriche berührt, wo kein einziges Subject Spuren dieser Krankheit an sich trägt. Allein bei der Unzugänglichkeit der Inländer für den europäischen Arzt kann sich das Urtheil desselben nur auf Personen erstrecken, die ihm längs des Weges begegnen, oder mit welchen er zufällig zusammentrifft, deren inneren Verhältnisse ihm aber nicht weiter bekannt sind. Obige Behauptung rührt auch grösstentheils von Beamten her, die schon eher auf einem vertrauten Fusse mit der Bevölkerung stehen und scheint dennoch mehr auf Vermuthung wie Ueberzeugung gegründet zu sein. Es lässt sich daher die Wahrheit dieser Aussage keineswegs verbürgen und wollte ich sie nur im Vorbeigehen nicht unerwähnt lassen. Mit mehr Gewissheit lässt sich schon aus den vorliegenden Erfahrungen erschliessen, dass die Strandregionen und die zunächst an dieselben grenzenden Ortschaften am meisten heimgesucht sind.

Wenn schon die Extensität syphilitischer Krankheiten der Beobachtung nicht leicht entgehen kann, so erregt deren Intensität unsere Aufmerksamkeit in einem noch höheren Grade. Die meisten Affektionen sind sehr hartnäckig und schwer heilbar. Theilweise mag dies allerdings der Vernachlässigung und irrationellen Behandlungsweise der Inländer, theilweise aber auch Complikationen zuzuschreiben sein. Als sehr schlimm sind diejenigen mit Scrophulosis und Lepra zu betrachten, die gar nicht selten vorkommen und wahre Riesenformen darstellen. Beachtungswerth bleibt es aber immerhin, dass diese auf Sumatra höchst selten gesehen werden, dass überhaupt alle Syphilisarten dort bei weitem weniger zerstörend um sich greifen und leichter zur Genesung kommen als auf Java, ja dass sogar von anderwärts mitgebrachte selbst bedeutendere Störungen hier bald ein besseres Aussehen gewinnen. *)

*) Suchanek ist der Ansicht, dass kosmisch-tellurische Verhältnisse bei dem Verlaufe des syphilitischen Geschwürs von Einfluss seien. (Prag Vjhrsschr. I. S. 4.)

Unter dem Militäre kommen Gonorrhoen am häufigsten zur Behandlung und auch in der Privatpraxis wurde meine Hilfe bei dieser Affektion am meisten in Anspruch genommen. Bei einem exspectativen Verfahren, wie diess in den ersten Jahren meines Aufenthaltes auf Java üblich war und noch heutigen Tags bei den Inländern, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, gebräuchlich ist, wo ausser einer je nach dem Grade der Entzündung modificirten antiphlogistischen lenirenden Methode nichts gegen das Uebel unternommen wurde, dauerte es, wenn sich die Kranken frühzeitig meldeten, 6—8 Wochen, ehe sie hergestellt waren. So lange der Ausfluss unbedeutend blieb, oder wenn er schon im Gange wieder stockte, waren die Schmerzen beim Uriniren am heftigsten, so dass bei sehr oft wiederkehrendem Bedürfnisse die Patienten während der Anstrengung unter Entleerung weniger Tropfen meist blutigen Harns am ganzen Körper zitterten, sich nicht auf den Beinen zu erhalten vermochten und beinahe ohnmächtig wurden. Zuweilen erfolgten auch freiwillige mässige Blutungen aus der Urethra ohne Erleichterung. Schwellung und Röthe verbreiteten sich manchmal in der Art über den ganzen Penis, dass derselbe eine unförmliche mehr oder weniger gekrümmte Gestalt annahm. Bei der Betastung war er an allen Stellen schmerzhaft, am meisten und dauernsten aber in der Gegend der Fossa navicularis. Nächst dieser war die Regio perinaei gegen Druck sowohl wie beim Harnlassen am peinlichsten. *) Dabei war sie, wie die Hoden und einzelne Inguinaldrüsen etwas aufgetrieben, welche letztere wie die Testes sich ebenwohl bei der Untersuchung mehr oder weniger empfindlich verhielten. Wurde dann der Ausfluss reichlicher, so nahmen alle diese Erscheinungen rasch ab und nach Verlauf von 5 — 6 Wochen war ausser einem geringen Wehegefühl beim Uriniren und dem Ausflusse selbst, weiter nichts Krankhaftes zurückgeblieben. Beim Gebrauche des Balsam. copaive oder, wo dieser ohne Wirkung blieb, des Piper cubebae nahm letzterer nach und nach ab und hörte endlich ganz auf, so dass die Patienten in 2—3 Monaten Zeit geheilt entlassen werden konnten. Bei Weitem gelinder war der Verlauf bei den Javanen, obwohl die Dauer nicht kürzer, indem zu jener Zeit die Nachttripper, die gerade bei den Inländern sehr hartnäckig waren, sich schwer beseitigen liessen. Es sind mir Fälle begegnet, wo eine sekundäre Gonorrhoe Jahre lang gedauert hatte, und sogar mit in die Ehe gebracht wurde. Es waren weder Schmerzen noch Urinbeschwer-

*) Boek bezeichnet den vordern und hintern Theil der Urethra als Sitz der Gonorrhoe. (Zeitschr. für klin. Medicin V. Bd. II. Heft.)

den damit verbunden und die Frauen dieser Männer blieben gesund.*) Keiner der mit Gonorrhoe im Spitale behandelten Individuen leugnete einen vorhergegangenen Coitus; die Personen aber, mit welchen er ausgeübt worden war, konnten bei aller Nachforschung nicht ausfindig gemacht werden. In der europäischen Privatpraxis ereignete es sich, trotzdem, wie wir gehört haben, die meisten europäischen Frauen an Leucorrhoe litten, niemals, dass verheurathete Männer im Umgange mit ihren eigenen Weibern von Tripper befallen worden wären; wenn diess geschah, hatten sie sich denselben immer bei andern, in der Regel inländischen Frauen geholt. Es scheint aus diesem Umstande hervorzugehen, dass allzeit eine Ansteckung vorausging.**) Nicht zu ermitteln war jedoch, wie lange die Ansteckungsfähigkeit in Kraft blieb. In allen Fällen, wo sich bei stockendem Ausflusse Epididymitis gebildet hatte, und man Ersteren mit Hilfe einer mit Trippermaterie befeuchteten Bougie, die man zu dem Ende in die Harnröhre des Patienten einführte, wieder hervorzurufen trachtete, blieb der Versuch erfolglos. Demnach würde die Krankheit sich auf diese Art nicht übertragen lassen. Vielleicht muss der Organismus sich für die Aufnahme des Contagium in einer geeigneten Disposition befinden, wie diess in actu der Fall ist und kömmt ohne geschlechtliche Aufregung keine Tripperansteckung zu Stande oder das Exkret verliert sehr bald die Ansteckungsfähigkeit. Letzteres scheint wenigstens aus dem oben angeführten Umstande, dass Frauen tripperkranker Männer in einer spätern Zeitperiode des Uebels nicht afficirt wurden, erschlossen werden zu können. Es versteht sich von selbst, dass hier nur von Gonorrhoe, ohne gleichzeitiges Vorhandensein eines Schankers in der Urethra die Rede sein kann.

Bei dem Auftreten einer Gonorrhoe war meist in den ersten Tagen Gastricismus, Obstipation, selten Fieber damit verbunden. Epididymitis beobachtete man sowohl bei stockendem wie fortdauerndem Ausflusse und schien diess Moment gar keinen Einfluss auf diese Complikation auszuüben. Ueberhaupt war kein hinreichender Grund nachweissbar, warum sich bei dem Einen Epididymitis hinzugesellte, bei dem Andern nicht.***)

Am gewöhnlichsten kamen Strieturen als Folgekrankheiten vor, die sich vorall bei den Inländern vielfältig und in verschiedenem Grade vor-

*) Boek hält den chronischen Verlauf einer Gonorrhoe gewöhnlich für die Folge von einer Veränderung im Caliber des Canals, indem daselbst entweder eine Verengerung, eine Valvel oder eine Abweichung in der intraperinealen Krümmung bestehen soll.

**) Gonorrhoe, sagt Boek, ist ohne Folge eines Coitus impurus sehr selten.

***) Boek glaubt an keine metastatische oder sympatische Epididymitis. Er sah den Ausfluss aus der Urethra nach der Entwickelung Jener nicht aufhören.

fanden. Seltener waren Ophthalmiae gonorrhoicae, die aber ebenfalls gar nicht zu dem Ausflusse in Beziehung standen; manchmal stockte er, manchmal dauerte er fort, ohne dass weder das Eine noch das Andere die Ophthalmie besserte oder verschlimmerte. Der Verlauf derselben war immer sehr rapide und höchst gefährlich, so dass das Sehvermögen stets bedroht war. Sich selbst überlassen, oder von javanischen Doekons unzweckmässig behandelt, führte sie meistens zu vollkommener Blindheit. Man begegnet vielen aus dieser Ursache erblindeten Inländern längs des Weges. — Bei manchen Individuen hinterblieb, nach überstandener Gonorrhoe eine Neuralgie, die sich schwer beseitigen liess. — Bei Allen, die einmal an Tripper gelitten hatten, blieb Prädisposition zu Recidiven bestehen und liefen diese Personen am meisten Gefahr auf's Neue inficirt zu werden.*)

In den Spitälern wurden wenige Frauen mit syphilitischen Krankheiten behandelt, weil sich die Einrichtung der Etablissemente zur Aufnahme vieler weiblicher Individuen nicht eignet. In Batavia war die Gelegenheit noch am günstigsten und sah ich dort einige Male Gonorrhoe bei Inländerinnen, die in der Regel, wie bei den Männern, unter gelinden und bald vorübergehenden Entzündungserscheinungen verlief.

Während der späteren Jahre meines Aufenthaltes in Indien wurden Gonorrhoen ausschliessend mit Injektionen von salpetersaurem Silber behandelt,**) dabei im Beginne meist eine Unze Oleum rhicini gereicht und eine schmale antiphlogistische Diät verordnet. Wenige Fälle ausgenommen heilten die meisten bei dieser Verfahrungsweise in 8—14 Tagen und stiegen die oben erwähnten Symptome höchst selten mehr zu einem so bedeutenden Grade oder liessen doch schon sehr bald nach. Wo der Ausfluss länger dauerte, wurde neben den Einspritzungen Copaivabalsam oder Cubebenpfeffer vorgeschrieben.***) Zuweilen war ersterer, zuweilen letzterer

*) Nach Prof. Sigmund's Beobachtungen im allgemeinen Krankenhause zu Wien stellten sich zuweilen Rückfälle bei Skrophulösen und minder vorsichtig lebenden Personen ein.

**) Suchanek sah guten Erfolg vom Argent. nitr., das fast ausschlisslich das Injectionsmittel bildete. Die mittlere Behandlungszeit betrug 8 Tage. (Prag. Vjhrsschr. I.)

Nach Sigmund's Bericht über die Klinik im allgemeinen Krankenhause zu Wien bestand die Behandlungsweise dort in Anwendung entsprechender Kältegrade auf die Geschlechtstheile und Einspritzungen meistens aus schwefels. Zink 2—5 gr. auf ℥ 1. destill. Wassers. Die durchschnittliche Dauer der Behandlung betrug 20 Tage. (Zeitschrift der Ges. der Aerzte zu Wien. Mai 1853.)

***) Wenn Cubeben und Copaiva binnen 5—7 Tagen nicht sichtlichen Erfolg hatten, liess sie Sigmund bei Seite setzen und nur mit der örtlichen Behandlung fortfahren.

besser geeignet, dem Ausflusse Einhalt zu thun, und musste diess erst durch den Versuch ermittelt werden Seitdem dieser therapeutische Weg betreten wurde, sah man auch weit seltener Epididymitis, die mit Blutegel, Cataplasmata und Friktionen von Unguentum neapolitanum behandelt wurde.*) Bei Strikturen bediente ich mich der graduellen Dilatation mit Hilfe von Bougies verschiedenen Calibers und kam damit immer zum Ziele.**) Freilich musste dieses Kurverfahren oft Monate lang beharrlich fortgesetzt und auch nach vollständiger Heilung, wenn man nicht Recidive risquiren wollte, alle 2 — 3 Tage einmal eine dicke Bougies eingeführt werden, was aber die Kranken selbst zu executiren im Stande waren. Wo es zufällig an Bougies fehlt, können diese sehr gut aus jungen Pisangblättern verfertigt werden.

Hauptmittel bei Ophthalmia gonorrhoica war der Lapis infernalis. Nächst ihm kräftige Ableitungen auf den Darmkanal und die Haut.

Hinterbliebene Neuralgie verlor sich mit der Zeit beim Gebrauche warmer Bäder, Cataplasmata um das Glied und Einreibungen von Opiatsalbe.***)

Die Therapie der Inländer bei Gonorrhoen ist vornehmlich auf Unterdrückung des Ausflusses abgesehen. Infuse und Decocte aus verschiedenartigen einheimischen Blumen, Blättern und Wurzeln bereitet, müssen die Kranken zu dem Ende in grossen Quantitäten zu sich nehmen. Der Strangurie begegnen sie nebenbei durch den Gebrauch der bei ihnen beliebten Diuretica, unter andern des Asparagus officinalis. Ueberhaupt halten sie viel auf Beförderung der Urinsekretion, da sie iht Erleichterung der schmerzhaften Erektiondn zuschreiben und lassen die Patienten darum gerne viel trinken. Dem Reisswasser auf eigne Art zubereitet, geben sie vor andern Getränken den Vorzug.

Beim Nachttripper wird indessen auch der Cubebenpfeffer, ihnen unter dem malaiischen Namen „Koemoekoes“ bekannt, angewandt.

Der primäre Schanker, wenn er in den ersten 3 — 5 Tagen zur Ansicht kam, konnte in der Mehrzahl der Fälle mit günstigem Erfolge zerstört werden. In den Garnisonen, wo wöchentlich ein und mehrere Mal Visita-

*) Gegen Hodenentzündung wendet Sigmund eiskalte Umschläge und kalte Sitzbäder an. Blutegel zeigten sich ihm als nutzlos.

**) Auch Boek fand temporäre Dilatation vermittelst Bougies hinreichend.

***) Dr. Gutherz theilt einen Fall von Neuralgia gonorrhoica mit, die bei einem jungen Manne 2 Tage nach dem Aufhören des Trippers entstand und nur durch Wiederhervorrufung desselben nach dem Darreichen ℥ 1. Copaivabalsam auf einmal wich. (Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Zehnter Jahrg. Februar 2. Heft.)

tionen vorgeschrieben sind, und die Kranken daher immer frühzeitig in's Spital geschickt werden, hatte man in der Regel kein constitutionelles Leiden zu befürchten. In kleinern, mehr abgelegenen Besatzungen jedoch, wo kein Arzt in der Nähe ist, können diese Visitationen nur auf Inspectionsreisen unternommen werden, und finden sich dort manchmal sehr vernachlässigte Fälle vor. Eben solchen begegnet man auch häufig in der Privatpraxis bei Inländern sowohl, wenn sie sich zuletzt einer ärztlichen Behandlung unterwerfen, wie selbst bei Europäern. Solche unbeachtete oder misshandelte Schanker aber bildeten sich leicht zu indurirten syphilitischen Ulcerationen aus und gaben zu sekundären und tertiären Zufällen Veranlassung. Man beobachtete sie sowohl für sich, wie in Verbindung mit Tripper und Bubonen; bei Europäern ausserdem auch mit Phymosis und Paraphymosis. In der Regel war der Sitz der primären Schanker auf der Glans, am Frenulum und Praeputium, bei den Inländern, bei welchen bekanntlich Letzteres fehlt, auch öfters unterhalb der Eichel. Selten entdeckte ich ein Ulcus in der Fossa navicularis oder nahe derselben, an einer andern Stelle der Schleimhaut, so dass es mit blossem Auge zu sehen gewesen wäre. Gegen das wenigstens häufige Vorkommen eines Solchen an einem noch tiefern Punkte der Urethramucosa muss ich aber bescheidne Zweifel erheben. Meiner Ansicht nach hört man wohl mehr davon reden, als Wahres an der Sache ist und ist man leicht geneigt, wenn an einer umschriebenen Stelle fixer Schmerz empfunden wird, und gleichzeitig Blennorrhoe hartnäckig fortbesteht, die Diagnose auf Schanker zu stellen, während jene Erscheinungen oft Folge einer während des Verlaufes einer Gonorrhoe fortgesetzten libidinösen Lebensweise sind, was dem Arzte freilich grösstentheils verheimlichet wird. Die Inoculation müsste hier allenfalls Aufschluss geben. — Verdächtig ist es, wenn mehrere Schanker zugleich an der Radix penis, dem Mons veneris, am Scrotum und in der Hautfalte der Nates gefunden werden. Man konnte dann der sekundären Ausbreitung der Krankheit gewiss sein.

In diesem vorgerückten Stadium des Uebels und auch schon früher gesellten sich zuweilen Bubonen hinzu, die ein- und doppelseitig vorkamen. Ob dieselben auch ohne vorausgegangenen Schanker sich manchmal entwickeln können, möchte ich nicht geradezu in Abrede stellen, da mir Beispiele der Art aufstiessen, wo weder Schanker noch Tripper vorausgegangen waren, noch später hinzutraten, und wo auch keine Spur eines etwa vorhanden gewesenen Schankerbläschens oder eine, wenn auch noch so kleine Narbe sich auffinden liess. — Bubonen können eben so gut in Zertheilung, wie in Eiterung und Verhärtung übergehen. Ersteres war immer erwünschter

und konnte selbst noch bei bereits merkbarer Fluktuation stattfinden. Kam es zum Aufbruche oder zu künstlicher Eröffnung, so bildeten sich gerne Eitersenkungen, Fistelgänge in verschiedener Richtung, die zu langwierigen, bösartigen Verschwärungen und brandiger Zerstörung der unterliegenden Theile, Destruction der afficirten Drüsen und manchmal zu Blutungen führten. Zu gewissen Zeiten gelang die Zertheilung fast immer, zu andern vorzugsweise wenn ein typhöser Krankheitscharakter herrschte, gingen die allermeisten Bubonen trotz aller Resolutionsversuche sehr bald in Supuration über.*) Am ungünstigsten war Induration, die am leichtesten secundäre Syphilis veranlasste.**)

Sekundäre und tertiäre syphilitische Affectionen gewahrt man in Form von Angina mit rasch um sich greifender geschwüriger Verwüstung der Tonsillen und des Velum palatinum mit oft nachfolgender Entwickelung einer Ozaena nasalis, die nicht selten Verlust des knorpelichen sowohl als knöchernen Theils der Nase nach sich zieht. Weniger häufig beobachtet man Condylomata und Exereseenzen am Membrum virile, eher Exostosen ***) an den Extremitäten, wie am Kopfe und syphilitische Exantheme. In Verbindung mit Rheumatismus, Arthritis, vorall aber mit Scrophulosis und Lepra kommen namentlich bei den Inländern die eckelhaftesten und scheusslichsten Entstellungen vor. Man kann Individuen ohne Nase, mit zerfressenen Augenlidern, destruirtem Bulbus, hässlichen Gesichtsnarben, offenen Fussgeschwüren, gesprungenen Nägeln, ausgefallenen Haaren u. s. w. innerhalb wie ausserhalb der Krankenetablissemente sehen. Einzelne Unglückliche der Art machen aus ihrem Elende ein Gewerbe und betteln an Markttagen, an Sonn- und Feiertagen am Wege und auf den Strassen.

Complication mit Scrophulosis führt gewöhnlich zu langwierigen monströsen Ulcerationen der äussern Bedeckung, die nicht leicht zur Heilung kommen. Ich habe Individuen gesehen, wo $\frac{2}{3}$ des Oberschenkels oder eine andere umfangreiche Hautpartiee, wie am Unterschenkel, an den obern Extremitäten, dem Bauche Rücken, Gesichte, behaarten Kopfe eine einzige

---

*) Siehe Typhus.

**) Nach statistischen Mittheilungen von Suchanek zog Resorption der Bubonen bei 8 % der Kranken; Eiterung nur bei 2 %; Induration aber bei 80 % sekundäre Syphilis nach sich. Gangränöser Bubo soll nur dann vor sekundär syphilitischer Erkrankung Schutz ertheilen, wenn er frühzeitig eintritt. (Prag. Vjhrschr. I. S. 4.)

***) Tertiäre Syphilis, Knochenleiden ist nach Sigmund eine in Italien und Sicilien verhältnissmässig seltene Krankheit, soll sich aber gerade dort am auffallensten mehren, wo es am wärmsten ist, wie in Syrakus, Trapani. (Mittheilung einer Reise in Italien, Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien, Neunter Jhrg. I. Heft 1853.)

eiternde Fläche mit schlaffen, lose aufsitzenden, sehr empfindlichen Rändern darstellte, die sich abwechselnd vergrösserte und verkleinerte und Jahre lang in diesem Zustande verharrte. Zuweilen vernarbte eine Geschwürsfläche, während eine andere bereits cicatrisirte wieder aufbrach, und sich durch Brandigwerden der Ränder ausserordentlich rasch vergrösserte; zuweilen bestanden mehrere kleinere zugleich, oder es bildeten sich Eiterdépôts an entlegenen Stellen, die neue Geschwüre setzten. An den Geschlechtstheilen fanden sich meist Narben früherer Schanker. Knochen-, wie anderweitige syphilitische Affectionen kamen bei diesem Gange der Krankheit gewöhnlich nicht vor. Sie war als Hautphthyse zu betrachten, welche die Kräfte des Kranken consumirte.

Bei den Javanen entwickelt sich öfter in Folge dieser Complication ein eigenthümlicher Macerations- und Ulcerationsprocess auf der Fusssohle. An den Stellen nämlich, wo die Epidermis im normalen Zustande ein mehr hornartiges Gefüge zeigt, wie an der Ferse und den beiden Erhabenheiten der Planta pedis, die beim Auftreten am meisten mit dem Boden in Berührung kommen, bemerkt man Auflockerung und Schwellung der Hornschicht, so dass die verhornten Blätter, mit Flüssigkeit getränkt, nicht mehr an einander halten, zum Theile einreissen und Spalten mit schwieligen Hervorragungen bilden. Auf letzteren sieht man kaum stecknadelkopfgrosse, runde, tiefe, isolirte, mehrere Linien breit auseinanderstehende Geschwüre, in einer Anzahl von 6—8. Während sich die Hornlamellen lösen, und die Schwielen schrumpfen, keimen von der Lederhaut aus Granulationen, und indem auf diese Art die Geschwüre gleichzeitig zur Genesung kommen, wird der Heilungsprocess vollendet. Dieser Vorgang ist indessen immer von langer Dauer und wird öfter noch durch Ziehen und Rupfen an den noch theilweise festsitzenden Lagen der einzelnen Blätter von Seiten der Patienten unterbrochen, so dass sowohl hierdurch, wie durch zu frühzeitige Gehversuche auf blossen Füssen*) der kaum beginnende Granulationsprocess behindert oder die etwa bereits neu geschaffene noch zarte Epidermis gereizt und zu wiederholter ähnlicher krankhafter Metamorphose angeregt wird. Das Allgemeinbefinden ist dabei nicht beeinträchtiget. — Man findet in den Spitälern stets viele javanische Soldaten an diesem Uebel leidend, die 8—10 Monate und länger damit zu schaffen haben.

Im Allgemeinen findet man in dem Gange secundärer syphilitischer Affektionen bei Europäern und Inländern mannigfaltige Modificationen, so dass beinahe nicht ein Fall dem andern gleicht. Alle aber sind an dem

*) Siehe die Einleitung.

ihnen aufgedrückten syphilitischen Gepräge doch wieder als Lues zu erkennen.*)

Säuglingen wird Syphilis nicht selten durch ihre Ammen mitgetheilt, mehr herangewachsenen Kindern, namentlich Knaben, durch die Immoralität inländischer Mägde. Ich habe Schanker bei Buben von 8 und 10 Jahren in europäischen Familien zu behandeln gehabt, wo beide Eltern gesund waren.

Primäre Schanker wurden auf die bekannte Art mit Argent. nitr. fus. kauterisirt; Bubonen behufs der Methode endermique mit weit günstigerem Resultate behandelt, als allen andern früher erprobten therapeutischen Versuchen. Einerlei, ob bereits Fluctuation zu entdecken, ob zu gleicher Zeit Schanker oder Tripper da waren oder nicht, wurde ein der Grösse des Bubo entsprechendes Emplastr. vesicat. auf denselben gelegt, und sobald sich nach 12—24 Stunden eine Blase gebildet hatte, diese am untern Rande aufgeschnitten, die Epidermis zurückgeschlagen und auf die entblösste Cutis 8—10 Gr. Sublimat eingestreut. Die zurückgeschlagene Epidermis wurde sodann zur Bedeckung der offnen Hautstelle verwendet und diese überdiess durch ein Plumasseau gegen Luftzutritt geschützt. Unter heftigen brennenden 8—12 Stunden lang anhaltenden Schmerzen bildete sich darnach ein beinahe fingerdicker Schorf, der sich bei dem Gebrauche von Cataplasmata in 10—14 Tagen losstiess. Man hatte alsdann eine granulirende, mehr oder weniger tiefe, jedoch reine Fläche vor sich, die bei einfacher Behandlung mit Cerat in 14 Tagen bis 3 Wochen vernarbt war. Bei doppelseitigem Bubo geschah es öfter, dass der zweite, ohne direkt auf ihn eingewirkt zu haben, zur Resolution kam. Secundäre Syphilis habe ich bei dieser Methode, wenn man es nicht gerade mit indurirtem Bubo zu thun hatte, nicht eintreten sehen. — Bis zur Salivation kam es niemals und selbst Prodrome derselben waren selten. — Auch offene Bubonen wurden auf diese Art behandelt; doch war der Erfolg hier nicht immer so günstig, vorall dann nicht, wenn der Fall ein vernachlässigter war und sich bereits Anzeichen constitutioneller Syphilis vorfanden.**)

---

*) Nach Suchanek ist die Verschiedenheit im Verlaufe der secundär-syphilitischen Affektionen abhängig 1) von dem Ernährungszustande und der Entwickelung der Individuen; 2) von äussern Lebensbedingungen z. B. atmosphärischen Einflüssen; 3) von der individuellen Reactionsfähigkeit, wodurch das Contagium bald eliminirt, bald assimilirt wird, worüber uns aber die Gesetze unbekannt sind. (Prag. Vjhrschr. III. pag. 117—144.)

**) Die Malaperts'sche Methode, Auflegen eines Vesicans und darauffolgende Aetzung mit Sublimatlösung (℈i in ℥ 1. Wasser) wird von Ehrenreich für alle Formen von Bubonen warm empfohlen. Die mittlere Behandlungszeit betrug 30—39 Tage (Prag. Vjhrschr. I.)

Gegen secundäre und tertiäre Syphilis wurde mit verschiedenen der bekannten Methoden operirt, allein manchmal liessen mich alle im Stiche. Das Zittmann'sche Decoct, der Sublimat, die Inunctionskur und bei Complication mit Scrophulosis das Jod waren die Mittel, welche noch das Meiste leisteten.*) Bei jenem beschriebenen Erweichungs- und Ulcerationsprocesse des Hornhautgewebes der Fusssohle waren Fomentationen mit Chlorkalk und zwischenbei Bestreichen der erweichten Stellen mit einer Auflösung von Cuprum sulphuricum die Mittel, deren man sich mit Erfolg bediente. Sollte die Heilung von Dauer sein, so musste jedoch der Fuss noch mehrere Monate lang gegen jede etwaige Beleidigung geschützt und den Reconvalescenten das Gehen untersagt werden. Das Clima scheint der radicalen Heilung invetirirter Syphilis jedenfalls nicht günstig zu sein. — Gegen besonders hervorstechende Zufälle wurde symptomatisch verfahren; im Allgemeinen eine sorgsame Diät beobachtet, und wo es die Umstände geboten, auch roborirend eingelenkt.

Bei den Inländern haben sich einzelne Medicamente ihres Arzneischatzes einen Ruf erworben, wie das aus dem Baumstamme fliessende Harz der Mangifera indica, die Wurzel der Indigofera tinctoria und viele andere, die aber alle, den Resultaten nach zu schliessen, das Zutrauen nicht verdienen, das sie geniessen.

Krankheiten der äussern Bedeckung.

Bei Betrachtung der in den Tropen vorkommenden Hautkrankheiten ist zunächst zu berücksichtigen, dass die Erscheinungen auf der Haut selbst meist nur zur Feststellung der Diagnose Werth besitzen, während das Leiden als solches seinem Wesen nach den Dyskrasien anzureihen ist. Gerade bei den der heissen Zone eigenthümlichen Hauptformen dürfte die Krase die Grundlage bilden, und das damit verbundene Exanthem von untergeordnetem Werthe sein. Wenn auch die Lokalsymptome zuweilen die hervorstechendsten Kennzeichen eines anwesenden Krankseins darstellen, so verlaufen die meisten dort heimischen Arten, mit wenigen Ausnahmen, doch nicht leicht ohne bedeutende Trübung des Allgemeinbefindens. Bei dem Mangel an Sectionen, wie an mikroscopischen und chemischen Untersuchungen aber ist jedoch die Qualität der betreffenden Blutmischung nicht festzustellen und lässt sich das Grundleiden nur muthmasslich andeuten.

---

*) Das Kali hydrojodicum ist von Dr. C. A. Tott bei sekundärer Syphilis in Verbindung mit skrophulöser Dyskrasie dringend empfohlen. (Deutsche Klinik Nro. 14. p. 156.)

Im Allgemeinen sind Hautkrankheiten ausserordentlich häufig. Sie lassen sich in endemische und solche vertheilen, die allenthalben und zu allen Jahreszeiten in Menge beobachtet werden. Zu den ersteren zählen wir Framboësia, Ichthyosis, Lepra, Elephantiasis; zu den letzteren Lichen tropicus, Furunculi, Zoster, Pemphigus. Einige ergreifen vorzugsweise Inländer, wie die zuerst Genannten, andere beinahe ausschliessend Europäer, wie der Lichen und die Furunkeln und wieder andere werden sowohl bei Europäern als Inländern gesehen, wie Zoster, Pemphigus und mehrere andere Species, die auch der gemässigten Zone angehören, von welchen noch später die Rede sein wird.

Zu gewissen Zeiten herrscht in einzelnen Gauen ein wahrer exanthematischer Krankheitscharacter, so dass Hautkrankheiten alsdann die Mehrzahl ausmachen.

Der Lichen tropicus, in Indien unter dem Volksnamen „der rothe Hund" bekannt und die Furunkeln, vorall Ersterer ist als Akklimatisationskrankheit zu betrachten, da er vorzugsweise Neuankömmlinge befällt, und wohl nicht mit Unrecht als willkommne Erscheinung begrüsst werden dürfte! Er gestaltet sich unter der Form von Bläschen von der Grösse eines Stecknadelkopfs und noch kleiner, die oben zugespitzt, an der Basis mit einem Knötchen versehen sind, welches zurückbleibt, wenn man erstere durch einen Einstich entleert. Die Vesikelchen sitzen immer in Haufen bei einander; jedes einzelne ist mit einem hochrothen Hofe umgeben und die zusammenstehenden Gruppen sind durch eine weniger geröthete 4—5 Linien breite Peripherie von einander getrennt. Wenn auch bei grösserer Ausbreitung des Exanthems die Gruppen confluiren, so sind doch immer die einzelnen Bläschen, jedes für sich, zu erkennen. Betrachtet man die betreffende Hautparthie bei auffallendem Lichte, so bemerkt man nur eine grosse Anzahl hochrother Stippchen auf einer irritirten Oberfläche; sieht man aber in schiefer Richtung darüber weg, so kommen die isolirten Vesikelchen deutlich zur Ansicht. Fährt man mit der Hand über die Epidermis hin, so fühlt sich dieselbe uneben und rauh an. Bis zur Efflorescenz dauert es nur nach vorausgegangenem Jucken und zeitweise plötzlich hervorbrechendem wässerigem allgemeinem Schweisse mit Turgescenz der Haut und Beengung der Respiration 3—5 Tage. Das Exanthem bricht stossweise an verschiedenen Körpertheilen zugleich aus; in der Regel zuerst an den Händen, vorzugsweise zwischen den Fingern und an den Handgelenken, verbreitet sich sodann über beide Arme, erscheint bald darauf auch am Halse, im Gesichte, auf der Stirne, zuletzt auf dem Rükken, dem Bauche, den untern Extremitäten, und verschont so keine Haut-

stelle des ganzen Körpers, selbst nicht den behaarten Theil des Kopfs; doch setzt es sich niemals auf die Schleimhäute fort. Es steht 5—8 Tage und trocknet endlich kleienartig ab. Da es in auffolgenden Stössen rasch nacheinander aufschiesst, so ist zuletzt die ganze Epidermis damit überdeckt und ist es an verschiedenen Regionen in verschiedenem Grade seiner Ausbildung begriffen, hier Eruption, dort Desquamation. Die desquamirten Parthien betheiligen sich indessen wieder auf's Neue und so folgen immer Nachschübe. Zuweilen jedoch treten Remissionen ein, so dass das Exanthem zu einer Zeit stärker ausgebildet ist, als zu einer andern; manchmal auch Intermissionen; die Haut bekömmt dann ihre natürliche Farbe wieder, geräth aber in 8—14 Tagen auf's Neue in einen hyperämischen Zustand und der Process macht von vornen an seine frühern Stadien durch. Auf diese Art kann er sich 1—2 Jahre lang hinausziehen. — Altansässige werden nur ausnahmsweise und dann immer nur auf mehrere Wochen bis zu einem Monate davon heimgesucht. Niemals habe ich den Ausschlag bei Inländern und Creolen gesehen. Man betrachtet ihn im Allgemeinen als der Gesundheit zuträglich und sieht es gerne, wenn er auf der Acme oder in der Reconvalescenz schwerer Krankheiten auftritt. Bei nüchterner Beobachtung scheint es allerdings, dass er nicht ohne Einfluss auf den Acclimatisationsprocess sowohl, wie auf den Verlauf namentlich von Tropenfiebern ist, wiewohl mich spätere Erfahrungen lehrten, dass diess Moment doch nicht überschätzt werden darf; denn man begegnet dem Lichen tropicus z. B. in grösserer Ausbreitung bei lange anhaltender, übermässiger, relativ trockner Hitze; seltener in den Hochebenen wie an der Küste, und kann ihn selbst durch einen längern Aufenthalt in kühlern Regionen zum Schwinden bringen, so dass das Wärmemaass jedenfalls dabei zu veranschlagen ist. Indessen ist nicht zu übersehen, dass die Accamodation für das Tropenclima in Gebirgsgegenden überhaupt leichter von Statten geht, als am Strande.

In seinem Verlaufe ist das Exanthem mit mancherlei Unbequemlichkeiten verbunden, namentlich ist es ein unausstehliches Jucken, das die damit Behafteten quält. Periodisch ist diess so stark, dass es beinahe unerträglich wird, und zur Nachtzeit den Schlaf unterbricht. Wird dann das Kratzen übertrieben, so bilden sich leicht chronische Hautgeschwüre, mit denen man lange zu kämpfen hat. Selten bestehen zu gleicher Zeit gastrische oder biliöse Erscheinungen; im Gegentheile ist die Digestionsfunktion gewöhnlich in erwünschterem Zustande, als diess anders in der heissen Zone der Fall zu sein pflegt. Ebensowenig ist Gefässreizung wahrzunehmen.

Wiewohl der Lichen tropicus immer bei vielen Individuen zugleich gesehen wird, so scheint er doch nicht contagiös zu sein.

Einer eigentlichen Behandlung bedarf es nicht und wäre man auch im Stande, den Process auf der Haut mit einem Male abzuschneiden, so frägt es sich, ob diess rathsam, nicht vielleicht gewagt sein würde. Inzwischen ist man manchmal genöthigt, gegen das lästige Jucken einzuschreiten. Am meisten erleichternd wirkt in dieser Beziehung das kalte Bad, das täglich, ohne dass man das Zurücktreten des Ausschlages zu befürchten braucht, fortgesetzt werden kann. Nächst ihm sind Waschungen aus kaltem Wasser mit etwas Spirituösem versetzt, auch Oeleinreibungen, das Bestreuen der juckenden Hautstellen mit Reismehl oder Pollen lycopodii und kühles Verhalten zu empfehlen.

In diätetischer Hinsicht sind stark gewürzte Speisen, besonders der Genuss des beliebten spanischen Pfeffers und vorall Spirituosa zu meiden.

Die Furunkeldiathese, seltener wie Lichen tropicus, ist kein so harmloses Uebel, wie dieser. Sie ist von höherer Bedeutung und tiefer eingreifend. Ihr gehen immer 8 — 14 Tage lang Digestionsanomalien, meist Obstipation mit biliösen Phänomenen, wie gelinde gegen Abend sich einstellende Fieberaufregungen voraus. Es brechen dann an verschiedenen Punkten der Haut, meistens zuerst an den obern Extremitäten und der Brust 10—12 Furunkeln zugleich hervor, breiten sich weiter auf dem Rükken, dem Bauche und den untern Extremitäten aus und können mit Ausnahme des Gesichtes, der Stirne, des Kopfes, der Handflächen, Fusssohlen, Regio perinaei, des Penis und Scrotum, wo sie sich nur in einzelnen wenigen Fällen zeigen, den bei weitem grössten Theil der Hautoberfläche in Beschlag nehmen. Ihre Zahl kann bis zu 50 und mehr anwachsen. Einzelne überragen die übrigen an Grösse. Manche werden beinahe faustdick und alle gehen in Suppuration über. Da die Zeit ihres Entstehens verschieden ist, so beobachtet man immer viele zugleich von ungleichem Umfange in verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung begriffen; einige als kleine, rothe, harte, rundliche Erhabenheiten, andere fluctuirend u. s. w. So kann die Eruption Monate lang bis zu einem Jahre sich in Absätzen wiederholen, bis zuletzt nur noch hier und da ein einzel stehender Furunkel bemerkbar wird, der aber auch dann noch in Eiterung endet.

Die anhaltenden Schmerzen, welche mit diesem Leiden verbunden sind, wie der lang dauernde Eiterungsprocess, der fortwährende fieberhafte Zustand und die mangelhafte Assimilation consumiren die Kräfte des Patienten mehr und mehr. Er bekömmt endlich ein pyämisches Colorit, auch wohl Schüttelfrost und erweckt ernstliche Besorgnisse. Nichts desto weni-

ger ist der Ausgang, selbst in exquisiten Fällen, in der Regel ein günstiger und nur, wenn Complication mit Syphilis oder Scrophulosis stattfindet, wenn die Eruption im Verlaufe bösartiger Fieber erscheint, ist sie nicht ohne Gefahr, wiewohl im letzteren Falle auch manchmal kritisch. Wo sie bei Neulingen in den ersten Jahren ihres Aufenthaltes in den Tropen oder auch noch später bei anders relativ gesunden Personen auftritt, sah ich sie stets in Genesung enden, und die Individuen von anderweitigen zur Zeit herrschenden Epidemien verschont bleiben. — Kinder europäischer Eltern haben zuweilen in dem ersten oder zweiten Lebensjahre lange mit Furunkeln zu schaffen, und können sich nur mit Mühe davon erholen. — Bei exanthematischem Genius epidemiens findet man überhaupt viele mit Furunkel gequälte Menschen, auch unter der inländischen Bevölkerung, die aber nicht immer bis zu einer so enormen Zahl anwachsen, und weniger mit allgemeinen Symptomen vergesellschaftet sind.*)

Da die Furunkeldiathese irgend einer, wenn auch nicht weiter bekannten Blutkrase ihr Dasein zu verdanken scheint, so ist neben der Behandlung des Localleidens, das allgemeine Uebelbefinden zunächst in's Auge zu fassen. Bei der Irregularität im Gefäss- und chylopoëtischen Systeme, wie der Torpidität des Darmkanals, wirken im Anfange Laxantia salina wohlthätig, d. h. sie mässigen die Fiebererscheinungen, den Status biliosus, sind aber nicht vermögend, den einmal zu Stande gekommenen Process auf der Haut rückgängig zu machen, obwohl ihn vielleicht zu beschränken. Ist dieser im Zuge, so kann nichts geschehen, als die Tendenz der Eiterbildung zu befördern, und bei wahrnehmbarer Fluctuation so bald wie möglich den Eiter zu entleeren. Cataplasmata und warme Bäder, welche letztere zu gleicher Zeit beruhigend wirken, brachten die Furunkeln auf eine gelindere Weise zur Reife, wie zu dem Ende angewandte Pflaster. Alle Zertheilungsversuche waren fruchtlos. Wartete man das freiwillige Aufbrechen der Furunkeln ab, wie diess bei den messerscheuen Inländern üblich ist, so hatte man bei weitem länger damit zu thun, als wenn frühzeitig, sobald Fluctuation zu fühlen war, die Oncotomie verrichtet und der Eiterpfropf

---

*) Bekanntlich vernimmt man auch in Europa, wiewohl seltener, von ähnlichen pathologischen Vorgängen. So beobachtete Hamilton Kinglake in der Grafschaft Somerset ein epidemisches Vorkommen von Furunkeln nach einer Epidemie von bösartiger Scarlatina. Es folgten gewöhnlich mehrere Eruptionen nach einander. (Monthl. Journ. of med. sc. 1852.)

Auch in Prag kamen im Winter $18^{52}/_{53}$ und im folgenden Frühjahre Furunkeln häufig vor. Des öftern Auftretens derselben während der Reconvalescenz haben wir eben so bei der Beschreibung der Typhusepidemien in Indien bereits Erwähnung gethan.

durch Druck zu Tage gefördert wurde, worauf die Spannung bald nachliess und in 2–3 Tagen Heilung erfolgte. Die zurückgebliebene, manchmal noch beträchtliche Härte der Umgebung wurde stets resorbirt. Gewöhnlich war es erforderlich, die Kopropoëse bei längerer Dauer der Krankheit mehrmals anzuregen, wozu sich Rhabarber, Schwefel und Cremor tartari am besten eigneten. Bei drohender Pyämie wurde Chlorkalk und China verordnet. Bei sehr heftigen Schmerzen reichte ich des Abends ein Opiat, das dem Kranken wenigstens eine ruhige Nacht verschaffte. Die Diät war aus leicht nährenden Substanzen, Mehlspeisen und Vegetabilien, zusammengesetzt. Doch auch Milch und Eier bekamen gut. Die saftreichen Südfrüchte dienten sowohl roh wie gekocht zur Labung und Kühlung der Patienten. Dass für frische Luft und Reinlichkeit gesorgt werden muss, bedarf kaum der Erwähnung. Die Reconvalescenz ist mit Rücksicht auf den Kräftezustand und anderweitige Verhältnisse zu leiten. —

Unter den herpetischen Ausschlägen gibt es mehrere, die vorzugsweise Eigenthum der Europäer sind. Es gehört dahin vorall der Herpes circumscriptus, auch wohl Lichen circumscriptus genannt (vielleicht Herpes circinatus?) in Indien unter dem Namen „Ringwurm“ allgemein bekannt. Das Exanthem, welches man unter diesem Namen versteht, findet sich constant in der Inguinalgegend, verbreitet sich von hier aus über einen Theil der Regio pubis, und der innern Schenkelfläche in länglich-runder Form nach auf- und abwärts steigend und überschreitet selten den Umfang einer Hand. Es sind stecknadelkopfgrosse und noch etwas grössere mit einer hellen Flüssigkeit gefüllte, dicht neben einander stehende Bläschen auf dunkelrothem Grunde. Das damit verbundene heftige periodische Jucken zwingt die Personen zum Kratzen, so dass die Bläschen oft dadurch zerstört werden und sich schmerzhafte Excoriationen bilden. Zwischendurch findet auch Desquamation statt und das Uebel scheinbar geheilt hinterlässt eine nässende, von einem etwas erhabenen irritirten Rande begrenzte Fläche, auf der bald wieder neue Bläschen keimen. Sich selbst überlassen kömmt es nicht zur Heilung, greift aber auch nicht weiter um sich, verursacht jedoch endlich Beschwerde beim Gehen. Es zeigt sich gewöhnlich nur auf einer mehr auf der rechten als linken, und seltener auf beiden Seiten zugleich. So viel ich weiss, wird es nur bei Männern beobachtet, sowohl bei Neulingen als Altansässigen, und scheint ein rein örtliches Leiden zu sein. Häufig ist es mit Chloasma hepaticum an andern Stellen der Haut, meist auf der Brust, dem Rücken, den obern Extremitäten und dem Bauche sichtbar, verbunden.

Man kann das Exanthem ohne Gefahr in 3—5 Tagen gründlich heilen, wenn man die geeigneten Mittel dagegen in Anwendung bringt. Die Curcuma longa L. (mal. Koenjit) mit Essig abgerieben und auf die kranke Hautstelle aufgetragen, beseitigt schon in wenigen Minuten das lästige Jukken und mehrere Tage hintereinanderr wiederholt wird das Aufkeimen neuer Bläschen dadurch verhindert. Aehnlich wirken Semina Strych. nuc. vomic. L., die bei den Chinesen unter dem Namen Méh-tjien im Gebrauch sind. Doch dürften beide an Wirksamkeit einem dritten Mittel „Trepa japan“ nachstehen, das mich niemals im Stiche liess. Einer innerlichen Behandlung bedarf es nicht. Nach erfolgter Genesung bleibt die Haut in dem begrenzten Umfange noch Monate lang roth, empfindlich und schuppig.

Ein noch unbedeutenderes, bei Europäern vielleicht in Folge des früher erwähnten Fluor albus der europäischen Frauen häufig vorkommendes Uebel ist der Herpes praeputialis der bei Abstinenz und kalten Fomentationen oder Umschlägen von Aqua Goulardi in wenigen Tagen schwindet, aber auch leicht recidivirt.

Von Zoster und Pemphigus sind mir nur wenige deutlich ausgesprochene Exemplare zu Gesichte gekommen. Gastrische Beschwerden waren beständige Begleiter dieser Affectionen und eine antigastrische Behandlung ohne örtliche Eingriffe war hinreichend, sie binnen 8—14 Tage zu beseitigen.

Weit verbreitet sind dagegen die Schuppenaussehläge, namentlich Pityriasis und Ichthyosis. Auffallender Weise sind sie in Gegenden, wo die Lepra endemisch ist, am häufigsten und am meisten charakteristisch ausgebildet. Während erstere mehr in feinen Schüppchen beinahe die ganze Hautoberfläche überzieht, beschränkt sich Ichtyosis mehr auf abgegrenzte Flächenräume und wird in grossen, dicken, dachziegelförmig über einander liegenden Schuppen beobachtet. Man begegnet ihr vorall in dieser ausgeprägten Form in den Molukken, wo auch die Bevölkerung bei weitem mehr wie auf Java und Celebes, wo sie ebenwohl nicht fremd ist, von Lepra heimgesucht wird.*) In nicht gar seltenen Fällen sind die obern Extremitäten mit Ausschluss der Palma manus, die Schulterblätter und der Rükken bis zum Steissbeine mit diesem Ausschlage überdeckt, so dass nichts von einer Epidermis zu sehen ist; in andern Fällen sind es vorzugsweise die untern Extremitäten mit Ausschluss der Planta pedis, das Gesässe und Serotum, wo er sich befindet. Weniger oft sah ich ihn auf der Brust, dem Bauche und niemals im Gesichte, auf der Stirne und dem Kopfe. Manchmal nimmt er auch eine kleinere Hautfläche in Anspruch, meist aber in

*) Bei den Eingebornen auf Celebes ist die Lepra unter dem Namen Sola bekannt.

symmetrischer Weise, so dass nicht leicht ein Arm oder ein Bein u. s. w. ergriffen ist, sondern gleichzeitig auch die entsprechende Hälfte der andern Seite. Das Aussehen der mit diesem Leiden behafteten Individuen war scheinbar gut; sie klagten über nichts und bewegten sich vor wie nach in ihrem Wirkungskreise. Alle diejenigen, die mir zu Gesichte kamen, hatten das Uebel schon viele Jahre und alle dagegen versuchten Mittel waren ohne Erfolg geblieben. Wenn auch ein Theil der Schuppen abfiel, so ersetzte er sich doch bald wieder.

Die Lepra, von den Schriftstellern unter verschiedenartiger Benennung Leuca, Barras, Spedalskhed u. s. w. aufgeführt, beobachtete ich unter drei verschiedenen Formen der Hautaffektion. Diese zeigte sich nämlich entweder als Flecken, Tuberkeln oder Schuppen. Letztere Species ist in den Molukken wenigstens die häufigere, und stimmt in ihrem Verhalten am meisten mit Pityriasis und Ichthyosis überein. In ihrem weitern Verlaufe aber unterscheidet sie sich von diesen beiden Affektionen, sowohl durch die Verwüstungen, welche sie anrichtet, wie durch einen Habitus leprosus, dessen nähern Charakter wir weiter unten erörtern werden. Die genannten Schuppenausschläge dürften indessen nicht weit von Lepra entfernt und der Uebergang bis zu letzterer vielleicht nur ein Schritt sein. Bedenkt man, wie viele Jahre die Krankheit meistentheils auf ein und derselben Stufe stehen bleibt, wie verwickelt ihr Gang ist, so wäre es schon begreiflich, wie ein hoher Grad von Ichtyosis mit zur Lepra zu zählen ist, um so mehr, wenn man die geographische Verbreitung beider Krankheiten zugleich mit in's Auge fasst. Beide kommen, wie gesagt, in den Molukken am reichhaltigsten vor. Bei der schwierigen, beinahe unmöglichen Lösung der Aufgabe, die Krankheit, wie sie in der heissen Zone gesehen wird, aus bereits mehrmals angeführten Gründen, in ihren frühesten Stadien zu erforschen, kann jedoch dieser, wie mancher andere Punkt ihrer Entwickelungsgeschichte nicht bis zur Gewissheit nachgewiesen werden. Ich muss immer wieder darauf zurückkommen, dass es unendlich schwer hält, ihrer Apathie, Verschlossenheit und ihres Misstrauens halber von den indischen Völkerstämmen etwas Zuverlässiges über ihren Krankheitszustand herauszubringen; dass man überdiess ihren Aussagen nicht einmal trauen kann und sich daher fast ganz allein auf objective Symptome verlassen muss. Anamnestische Momente sind in der Regel gar nicht zu gewinnen oder doch so unbestimmt, dass sie als unbrauchbar zu betrachten sind. Es wird daher nicht Wunder nehmen, wenn gerade bei dieser Krankheit, — die ausserdem so lange wie möglich verheimlichet wird, sowohl aus Furcht vor dem Abscheu, den sie erweckt, als der die Leprösen bedrohenden Abgeschieden-

heit wegen, zu der sie bei dem Glauben an unbedingte Contagiösität ihr ganzes Leben lang verdammt sind, — eben so wenig positive Anhaltspunkte früher, etwa mit dem Status praesens in Verbindung zu bringender Vorgänge zu ermitteln sind, was um so bedauerlicher ist, als die eigentliche Lepra uns erst vorgeführt wird, wenn der Habitus leprosus bereits ausgebildet ist.

Die Flecken waren in den Fällen, wo ich ihrer ansichtig wurde, über den grössten Theil der Haut verbreitet, von der Grösse eines Groschens bis zu einem Thalerstücke, zuweilen in die Länge, zuweilen in die Breite verzogen, überhaupt von unregelmässiger Gestalt, kupferfarben, flach, confluirten hier und da, schwanden nicht unter dem Fingerdrucke und verwischten gegen die Peripherie hin. Die zwischen inne liegenden Hautstellen hatten die natürliche Farbe.

Die Tuberkel sind rund, erhaben oder so abgeflacht, dass sie erst bei der Betastung wahrzunehmen sind. Sie fühlen sich hart und höckerig an, werden selten grösser wie eine Haselnuss, sind aber oft viel kleiner, scheinen mit der sie bedeckenden Haut verwachsen zu sein, und sind mehr oder weniger schmerzhaft. Sie beschränken sich meist auf das Gesicht und die untern Extremitäten, wo die Epidermis auch eine dunklere Färbung zeigt. Manchmal dehnen sie sich noch auf die obern Extremitäten aus, stehen im Gesichte aber immer am zahlreichsten, so dass sie dort nur einen halben bis ganzen Zoll von einander entfernt sind. *) Gleichzeitig finden sich einzelne Hals-, Inguinal- und Achseldrüsen geschwollen. In sehr seltenen Fällen sind die Tuberkel dicht aufeinander gedrängt über die ganze Hautoberfläche verbreitet. In Batavia sah ich eine 40jährige Creolin, wo sie kaum $\frac{1}{2}''$ von einander entfernt sich über fast alle Körpertheile hinzogen. Am gedrängtesten standen sie auch hier im Gesichte und auf den Extremitäten. Diese Person, Wittwe, war bereits viele Monate bettlägerig und sehr heruntergekommen. Dazumal litt sie an colliquativer Diarrhoe, die sie nur noch wenige Tage aushielt. Die Section wurde, wie gewöhnlich, nicht gestattet. **)

---

*) Nach Rigler sollen sich bei vorgeschrittenem Uebel in Norwegen auch einzelne Knoten in der Conjunctiva bilden, die vereitern und so den Augapfel zerstören.

**) Auch Danielssen gedenkt in einem Berichte an das Ministerium des Innern in Norwegen eines Mannes, 20 Jahre alt, bei welchen die tuberculöse Form in einem so hohen Grade vorhanden war, dass kaum ein Punkt im Gesichte, an den Armen und Beinen aufgefunden werden konnte, der nicht dicht mit Knoten besetzt war. Diese waren an verschiedenen Stellen zusammengelaufen, so dass die Theile dadurch ein bedeutend erhabenes Ansehen erhielten.

Das wiewohl geringe Wachsthum dieser Tuberkel dürfte sich aus der Verschiedenheit ihrer Grösse erschliessen lassen, doch sah ich sie niemals in Erweichung übergehen. Indessen ist bei der Complication, welche diese drei beschriebenen Formen zuweilen mit einander eingehen, die Möglichkeit der Schmelzung dieser Knoten in einem spätern Zeitraume des Uebels, wenn die Kranken den Process so lange überleben, vielleicht dennoch möglich. Bei jener Wittwe, bei welcher sie ihrer Aussage gemäss schon beinahe drei Jahre lang bestanden und an Zahl zugenommen hatten, fühlten sich alle steinhart an, waren bei der Berührung äusserst schmerzhaft und konnte nirgends eine Spur von Erweichung entdeckt werden.

Die Krankheit wird nicht eher als Lepra erkannt und von den Inländern als solche proclamirt, bis der ihr eigenthümliche Habitus, den ich als den leprösen bezeichnen mögte, ausgebildet ist. Er ist am meisten in der markirten Physiognomie des Kranken als Facies leonina ausgedrückt. Das Gesicht ist aufgedunsen, cyanotisch, glänzend, insonderheit sind die Ossa malaria stark aufgetrieben, vorragend. Die untern Augenlider, vom Bulbus oculi etwas abstehend, sind manchmal ein paar Linien breit nach aussen umgekehrt, so dass die Cilien mehr abwärts gerichtet sind und ein grösseres Segment der Albuginea wie des innern Augenwinkels sichtbar wird. Das Auge scheint dadurch in Breite gewonnen zu haben und ist mehr gewölbt (Lagophthalmos) feucht. Die meibom'schen Drüschen sind geschwollen, hyperämisch. Dabei findet sich wiederholte Ansammlung verhärteten, fettigen Secrets im innern Augenwinkel, wie mässiger Thränenfluss. Die Lippen sind noch mehr aufgeworfen, wie diess bei den Inländern schon in der Regel der Fall ist. Die Ohrläppchen zeigen sich in hohem Grade hypertrophisch, um das zwei- bis dreifache ihres Volumens zugenommen, durch ihre Schwere tief und perpendikulär herabhängend, dunkelroth, wie erfroren, beinahe unempfindlich. In ihrem Gewebe lassen sich mehrere kleine, höckerige, harte Wülste unterscheiden. Der anders üppige Haarwuchs ist verkümmert. Die Kopfhaare fallen mehr und mehr aus, wachsen nicht nach, wodurch mit der Zeit immer grössere kahle Stellen sichtbar werden. Später werden auch die Nagelglieder der Hände und Füsse kolbig.

Zu diesem Habitus leprosus gesellen sich nun, wenn sie nicht schon vor seiner völligen Ausbildung zugegen waren, die angeführten Exantheme, deren vorwaltender Charakter eine Vertheilung der Krankheit in Lepra maculosa, squamosa und tuberculosa zulassen dürfte. Diese drei Species lassen sich jedoch nur zuweilen noch von einander trennen, öfters machen sie Uebergänge, so dass die gegenwärtige tuberculosa früher maculosa war oder sind complicirt. Früher oder später entstehen etwa nach einer par-

tiellen Desquamation Erosionen und kreisförmige Geschwüre, die um sich fressen, eine puriforme, scharfe Flüssigkeit secerniren und indem mehrere solcher kleiner Ulcerationen die zwischen inne liegenden Hautbrücken nach und nach durchbrechen, vereinigen sie sich zu einer immer umfangreichern geschwürigen Fläche. Letztere behält aber stets die mehr regelmässigere runde Form bei, oder nähert sich ihr doch. Die Ränder sind abgeflacht, callös. Dieser ulcerative Prozess kömmt gewöhnlich an verschiedenen Körperstellen zugleich vor, oder wiederholt sich nach erfolgter Genesung auf einem Platze an einem andern. Die bevorzugten Gegenden seines Sitzes sind die Extremitäten und Lenden. Die Geschwüre bedecken sich von Zeit zu Zeit mit Borken,*) die eintrocknen, abfallen und darunter neu gebildete Epidermis wahrnehmen lassen.

In andern Fällen sind es mehr die Schleimhäute und Knochen, die überwiegend leiden. Die Membrana pituitosa Sehneideri wird wulstig und roth. Es bilden sich Geschwüre auf ihrer Oberfläche, es kömmt zu Ozaena nasalis; die Nasenbeine, der Vomer, die Conchae, Ossa palatina, der Processus palatinus werden cariös und theilweise mit dem Nasensecrete entleert. Die geschwollenen Nasenknorpel, das Septum mobile werden zerstört. Die Nase sinkt ein, und geht auf diese Art endlich ganz verloren. Ist es so weit gekommen, so kann man in exquisiten Fällen, ohne den Kranken den Mund öffnen zu lassen, durch ein grosses ovales Loch, das die bereits durch den Habitus leprosus hervorgebrachte Entstellung noch um ein Beträchtliches vermehrt, die ganze Oberfläche der Zunge bis zur Wurzel, die übrigens ein normales Aussehen darbietet, überschauen. Meistentheils sind auch der Processus alveolaris des Oberkiefers und die Zähne angegriffen; letztere werden cariös oder an ihrer Wurzel atrophisch und fallen aus. Die Oberlippe schrumpft zusammen, die früher schon näselnde Sprache ist jetzt so erschwert, dass man den Kranken kaum mehr zu verstehen vermag.

Bevor die hier beschriebenen Vorgänge noch ausgebildet sind, klagen die Patienten auch zuweilen über sehr quälende Schmerzen in den Extremitäten, welche sie anfänglich für rheumatische halten, die Tag und Nacht ununterbrochen andauern und keinem Mittel weichen. Nach vielen Monaten entdeckt man Knochenauftreibung, Verkrümmungen, Congestionsabs-

*) Prof. Böck in Christiania hat in den Krusten Sarcoptes gefunden. Bei mikroscopischer Untersuchung dürften sich diese auch wohl auf Java finden lassen, wo die Inländer, wie wir später hören werden, nicht selten ihr ganzes Leben lang mit krustöser Krätze behaftet sind, und daher dort zu Lande wenigstens in keiner Beziehung zur Lepra stehen würden.

cesse in der Nähe der Gelenke, die aufbrechen und sich nichts wieder schliessen. Einzelne Finger- und Zehenglieder schwellen an, die Weichtheile um das Gelenk werden gangränös, die Knochen brandig, und es erfolgt spontane Exarticulation eines oder mehrerer Phalangen, wobei der Nagel noch erhalten werden kann. Im letzteren Falle ziehen sich die hinterbliebenen noch gesunden Weichtheile zurück und bilden einen Wulst, auf welchem nach geschehener Ueberhäutung der Nagel aufsitzt, so dass derselbe auf dem zunächst folgenden Phalanx oder gar auf einem Mittelhandknochen, wenn alle Phalangen abgestossen sind, zu sitzen kommt. In schlimmern Fällen treiben sich aber die grössern Gelenke der Hand- und Fusswurzel oder auch des Ellenbogens auf, werden nekrotisch. es bildet sich eine Demarkationslinie und die ganze Hand bis zum Carpus oder der Arm bis zum Ellenbogen, der Fuss bis zum Tarsus werden exarticulirt.

Endlich kann auch das Auge sich an dem Krankheitsprocesse betheiligen, Iritis u. s. w. entstehen, Staphylome können auftreten, Geschwüre mit Durchbohrung der Hornhaut, die Flüssigkeiten sich entleeren, der Bulbus kann auf diese Art atrophisch werden und der Kranke auf einem oder beiden Augen erblinden.

Die Schmerzen, welche die Kranken während des Verlaufes der Lepra überhaupt zu ertragen haben, hängen von der ursprünglichen Form der Letzteren sowohl, wie von der Sensibilität der vorzugsweise ergriffenen Organtheile und dem Stadium des Leidens ab. Die squamöse Form ist im Beginne am wenigsten peinlich, hingegen verursacht die tuberkulose Species schon viel früher Schmerzen. Augenaffection ist mit unsäglichen Qualen verbunden. — So lange der Degenerativ-Process noch nicht zu Ende geführt ist, so lange die schadhaften Knochen sich nicht abgestossen haben, lassen die Schmerzen nicht nach und findet man den Kranken in dieser Periode zu verschiedenen Tageszeiten in mehr oder weniger fieberhafter Aufregung.

Diese in ihrem langsamen Gange verschiedene Gewebe und Organe ergreifende proteusartige Krankheit kann sich bis zu den scheuslichsten Entstellungen steigern und dann scheinbar stille stehen. In den leprösen Häusern sieht man die mannigfaltigsten Modificationen dieses Leidens. Neben dem Habitus leprosus vollkommenen oder theilweisen Verlust der Nase, des harten und weichen Gaumens, Exarticulationen, geschwächtes oder gänzlich fehlendes Sehvermögen, Ulcerationen u. s. w. — Bei andren und zwar Personen in vorgerückterem Alter, vorzugsweise Frauen, die bei dem Abschlusse mit einfacher Exarticulation einzelner oder mehrer Finger- oder Zehenglieder ohne anderweitige bedeutendere Verstümmelung davon

gekommen sind, bemerkt man zuweilen als einzige Residuen nur noch glänzend weisse Flecken an den Händen, am Carpus und Fussrücken, die bei der dunklen Hautfarbe um so weniger übersehen werden können. Die Flecken sind rund oder oval von verschiedenem Umfange, selten die Grösse eines Guldenstücks übersteigend, mit feinen kleinen Schüppchen bedeckt. Es sind niemals Viele vorhanden; sie beschränken sich öfters nur auf 3—6. Bei diesen Individuen sind vom Habitus leprosus nur noch Spuren anwesend; namentlich sind die Ohrläppchen noch etwas hypertrophisch und die Wangenknochen vorstehend. Es ist diese Form vielleicht diejenige die Willan unter Lepra alphoides versteht. *)

Alle bei welchen der lepröse Process als abgeschlosen oder wenigstens als stille stehend zu betrachten ist, erfreuen sich eines ungetrübten Wohlseins. So gross auch ihre früheren Leiden gewesen sein mögen, ihr jetziger Zustand gtbt ihnen keinen Grund zur Klage. Ihr Appetit ist gut, Se- und Excretionen gehen regelmässig von Statten und ihr Schlaf ist normal. Finden sich auch gleichwohl bei der Mehrzahl noch hier und da einzelne kleinere Hautgeschwüre, so verursachen sie doch so wenig Beschwerden, dass die Kranken dadurch nicht behindert sind, sich den grössten Theil des Tages im Freien zu bewegen und in so weit die angeborne Trägheit der Tropenbewohner dazu disponirt, sich auch zu beschäftigen. Der lepröse Habitus bleibt inzwischen immer, wenn auch nicht im höchsten Grade ausgesprochen, ihr ganzes folgendes Leben in der Weise bestehen, dass er auf den ersten Blick zu erkennen ist. Trotz dem die Krase diesen Anzeichen zu Folge nicht für erloschen zu halten ist, ist sie doch in so ferne getilgt, dass die Behafteten eine mit ihren Landsleuten gleiche Altersstufe erreichen können, wenn, was selten geschieht, der Process nicht wieder einen neuen Ciclus beginnt. Die so entstellten und verstümmelten Individuen befinden sich übrigens in den Anstalten ganz behaglich, sind endlich mit ihrem Schicksale versöhnt und selbst nicht unempfänglich für sinnliche Genüsse. Namentlich ist die Zeugungsthätigkeit bei ihnen nicht erloschen, ja zuweilen noch erhöht. In ihrer Abgeschiedenheit pflegen sie Umgang mit eben so monströsen Frauen wie sie selbst sind, die mit ihnen unter einem Dache leben, ja die Unglücklichen streiten oft um deren Besitz. Ihre Kinder kommen jedoch mit reiner Haut und ganz fehlerfrei zur Welt, sollen aber zur Zeit der Pubertät ebenfalls von Lepra

*) Hebra spricht unter Anderen von einem Symptome der Lepra in Norwegen, das sich als vollkommner Pigmentmangel (Vitiligo alba) ohne Knotenbildung zu erkennen gibt. Ist diese Species nicht etwa mit der hier beschriebenen identisch? —

heimgesucht werden. — Vor dem Eintritte der Geschlechtsreife habe ich die Krankheit überhaupt niemals gesehen.

Betrachtet man den sich so in die Länge ziehenden Verlauf der leprösen Dyskrasie, ihre exanthematische Natur, das in einem spätern Zeitraume sich hinzugesellende Schleimhaut- und Knochenleiden, so lässt sich eine Aehnlichkeit mit Syphilis nicht wohl verkennen und in der That schien mir Complication mit Lues nicht ungewöhnlich und eine Verwandtschaft mit derselben nicht unmöglich, da die Patienten vor dem Ausbruche auch öfter zu wiederholten Malen von syphilitischen Affectionen, vorall Schanker und Bubonen, belästiget worden waren. Bei dieser Complication aber greift die Krankheit auch am meisten um sich und setzt die gröbsten Deformitäten. Ohne sie dürfte vielleicht die Einbüssung der Nase nicht wohl zu Stande kommen. Hier werden nicht einmal die Nägel verschont, sie springen und blättern sich ab, oder es entstehet Onychia und sie gehen auf diese Art, ohne dass Wiedererzatz zu hoffen wäre, verloren.*)

Ebenso ist öfter Complication mit Scropheln vorhanden, die vielleicht zu jener Iritis nächste Veranlassung gibt, so dass der schlimmere Character immerhin theilweise auf Rechnung dieser beiden Complicationen zu schreiben sein dürfte.

Hingegen werden Lepröse nicht von Intermittens heimgesucht.**)

Sterben die Kranken bei einem mehr acuten Verlaufe in Jahresfrist oder können sie bei schwächlicher Constitution dem Processe nicht länger Widerstand bieten, so kömmt es zuletzt zu colliquativer Diarrhoe, auch wohl zu Dysenterie.***)

Allenthalben, wo Lepra zu Hause ist, beobachtet man auch die, wenn gleich nicht mit ihr identische so doch verwandte Elephantiasis. Sie ist aber jedenfalls viel seltener wie die eigentliche Lepra und scheint nur bei Männern vorzukommen. Wenigstens sah ich keine Frauen, die von diesem Leiden heimgesucht worden wären. Das eigenthümliche dieses Uebels besteht darin, dass einer der beiden Unterschenkel, meistens der linke, wie der Fuss der entsprechenden Seite um das 2—3 fache seines Umfanges gleichmässig zugenommen hat. In gleicher Weise ist die Planta pedis

*) Böck hält die Radesyge für nichts Anderes, als einen Abkömmling der Syphilis. Die Incubation soll aber 10 – 20 Jahre betragen, während welcher die Kranken sich wohl befinden.

**) Kierulfs Angabe stimmt hiermit überein. Nach seinen Beobachtungen entwickelt sich bei Leprösen auch niemals Phthysis.

***) Hebra stellt als Todesursache neben Tuberbulose und Anaemie auch Hydrops auf.

verhältnissmässig in die Länge und Breite ausgedehnt. Die Nägel behalten ihre gewöhnliche Grösse und Gestalt bei, sind aber durch die sie begrenzenden hypertrophischen Weichtheile ihrer nächsten Umgebung so überragt, dass sie darin wie vergraben und nur zum Theile an ihrer am meisten gewölbten Fläche sichtbar sind, wodurch sie sehr unansehnlich scheinen. Haare sind weder am kranken Unterschenkel noch am Fusse wahrzunehmen. Die so missgestaltete Extremität ist übrigens nicht ödematös, von normaler Temperatur, unschmerzhaft, beinahe ohne Empfindung und fühlt sich sehr hart, pergamentartig an. Die Oberfläche ist rauh, schuppig, an manchen Stellen, namentlich dem Fussrücken aber auch glatt und glänzend. Ulcerationen sind nicht vorhanden. Eben so wenig bemerkt man an der übrigen Hautoberfläche ein Exanthem, doch ist der Habitus leprosus mehr oder weniger ausgebildet. Das Uebel verursacht dem Kranken, ausser Steifheit der Extremität und der Unmöglichkeit der Kniebeugung weiter keine Unbequemlichkeit. Mit Hilfe eines Stockes ist er noch zu gehen im Stande, ermüdet aber bald. In seinem übrigen Befinden gibt sich keine Anomalie kund. — Sehr selten ist Elephantiasis mit anderweitigen leprösen Erscheinungen verbunden und in ihrem Vorkommen immer so begrenzt, dass der Oberschenkel über der Kniebeugung seine natürlichen Grössen-Verhältnisse beibehält.*)

Wenn es schon im Allgemeinen, wie wir an einer andern Stelle hervor hoben, mühsam gelingt, die Inländer zur Einwilligung zu Sectionen zu bereden, so lassen sie sich bei an Lepra verstorbenen Mitgliedern ihrer Familie noch weniger dazu bewegen und treten dem Arzte hier unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg. Es dürfte sich aber dennoch öfter Gelegenheit dazu bieten, kämen nicht einerseits viele Fälle gar nicht zur Kenntniss der Medicinalbehörde und würden nicht andererseits die Allermeisten in eigens dafür bestimmten, oft aus dem Bereiche der Aerzte entfernt gelegenen Anstalten verpflegt. Zudem ist die Mortalität unter den

*) Bigler erkennt eine Verwandschaft der Elephantiasis mit der tuberculösen Lepra. Bei Beiden komme Ablagerung von Plasma in den subcutanen Zellstoff vor. Bei erstcrer versetze es das organische Gewebe, in welches es sich infiltrirte, früher oder später in einen hypertrophischen Zustand; bei letzterer erweiche es früher oder später, zerfliesse und ziehe das umliegende Gewebe mit in die Zerstörung hinein. — Nach ihm kömmt Elephantiasis besonders häufig an den Küsten von Westafrika, Syrien, von Kalabar, Barbados, Koromandel, Egypten und Brasilien vor. — Auch er beobachtete sie nur an den untern Extremitäten, obwohl sie auch die Obern, die weiblichen Schamlippen, den Hodensack, die Vorhaut, die Clitoris, die Unterlippe, das Gesicht und die Ohren heimsuchen könne.

Leprösen sehr gering, weil der grösste Theil ein relativ-hohes Alter erreicht. Die trotz dem von Einzelnen etwa vorgenommenen Leichenzergliederungen wurden überdies bisher selten veröffentlichet und mir selbst bot sich bei dem mehrmaligen Wechsel meines Standortes und manchmal nur kurzen Aufenthaltes an einem Platze, was namentlich von den Molukken gelten kann, kein Material zu selbstständigen Untersuchungen dar. So bin ich denn leider! auch nur im Stande von einer einzigen Section, der ausserdem Vieles an Vollständigkeit fehlt, Meldung zu machen. Dieselbe wurde im Jahre 1842 von Dr. Fromm in Batavia verrichtet. Die wesentlichen Resultate stimmen im Ganzen mit den Ergebnissen, wie sie Pruner fand, überein. Der Verstorbene war ein Afrikaner, der viele Jahre an Lepra vergeblich behandelt worden und wie aus der Necropsie hervorgehet, an hinzugekommener Dysenterie zu Grunde gegangen war. Die Leiche war daher sehr abgemagert und im Dickdarme vom Coecum abwärts, zeigten sich die bekannten Erscheinungen des dysenterischen Processes. Ausserdem fand sich aber die Facies leonina sehr-characteristisch ausgesprochen. An den Armen und Beinen waren vernarbte und offne, kleine und grössere Ichor secernirende Geschwüre mit unebenen lividen Rändern, wie bedeutende Schwellung der Hände, vorall aber der Füsse zu bemerken. Die Phalangen der Finger und Zehen in missgestaltete Tubera umgeschaffen, waren mit der Haut und den Sehnen zu einem unförmlichen Klumpen verschmolzen, daher von knolliger Beschaffenheit. Näher untersucht stellten sie ein, einer gelatinösen Masse ähnliches Convolut dar, während die entsprechenden Knochen mit Adipocire Aehnlichkeit hatten. Auch verschiedene Muskeln, unter andern der Sartorius, Tensor fasciae latae, die Recti abdominis waren zum Theile in eine Fettwachs ähnliche Substanz verändert. An den Zehen befanden sich tiefe Risse aus denen eine jauchige Flüssigkeit sickerte. Die Haut des Scrotum und Penis war hypertrophisch, lederartig und schuppig.

Die Schleimhaut der Luftwege, wie diejenige des Saccus coecus ventriculi war verdickt, hyperämisch. Auf der Mucosa der Rachenhöhle, des Kehlkopfs und der Trachea zeigten sich weiter hie und da kleine ovale Geschwüre. Die Knorpel des Larynx und der Aspera arteria befanden sich in einem Zustande von Erweichung. Viele drüssigen Gebilde waren hypertrophisch, von fester Consistenz wie die Testes, in deren Parenchym viele Miliartuberkel eingestreut waren, die Bronchialdrüsen, die mit roher Tuberkelmasse Aehnlichkeit hatten, ferner die Glandulae meseraicae, das Pancreas und die Milz. Dabei war Lebercirrhose vorhanden.

Das Gehirn klein, zusammengefallen, war mit Ausnahme der Thal. nerv. optic. weich, insonderheit die Substantia corticalis, die sich wie Brei zerdrücken liess.

Die rechte Lunge war ödematös, die linke emphysematös. Obwohl sich beim Einschneiden in das Lungenparenchym in der Nähe der grössern Bronchialverzweigungen puriforme Materie entleerte, so wurde doch keine Caverne aufgefunden.

Das Pericardium war verdickt und enthielt ungefähr 8 Unzen Flüssigkeit. Das Herz war klein und schlaff, der rechte Ventrikel dilatirt. Die grossen Gefässe waren mürbe.*)

Ueber das Wesen und die Aetiologie der Lepra herrschen bis jetzt nur noch Vermuthungen. Kierulf schliesst aus den bei dieser Krankheit beobachteten Vergrösserungen der Milz und Anschwellung der Lymphdrüsen, dass die farblosen Blutkügelchen vermehrt seien. Danielssen setzt das Wesen der Dyskrasie in einer allzugrossen Menge von Eiweiss und Faserstoff im Blute.

Als Ursache der Krankheit werden solche Elemente beschuldigt, die bei längerer Einwirkung schon an und für sich im Stande sind, einen dyskrasischen Zustand überhaupt hervorzurufen, wie unter andern Sumpfexhalationen, feuchtes Seeklima, enge schmutzige Wohnungen, schlechte oft durchnässte Bekleidung, ungesunde Lebensweise und einzelne namhaft gemachte Lebensmittel, Genuss von gesalzenen Fischen, Oliven u. s. w. Man sieht leicht, dass alle diese Voraussetzungen nicht stichhaltig sind, wenn wir sie auf bestimmte, von Lepra vorzugsweise heimgesuchte Länder und Gegenden beziehen. Die geographische Verbreitung einer Krankheit muss allerdings in der Bodenbeschaffenheit, dem Clima oder der Lebensweise gesucht werden. Gehen wir genauer darauf ein, so muss es auffallen, dass die Lepra an manchen Stellen ihrer frühern Heimath zu Grunde ging, während sie noch heutigen Tags im höchsten Norden wie im äussersten Süden als endemisches Uebel fort bestehet. Aus den geschichtlichen Forschungen von Dr. Heffner**) geht unter andern hervor, dass das Uebel auch in Franken bis in's 15. Jahrhundert geherrscht haben, dann durch die Syphilis im 16. Jahrhundert verdrängt worden sein soll. Allein

---

*) Dundas Robert fand in den Peyer'schen und Mesenterialdrüsen zahlreiche, theil in Erweichung, theils in Verschwärung übergegangene Tuberkel. Auch in den Luftwegen und den Lungen zeigten sie sich immer, oft in der Leber und Milz, seltener in den Nieren, im Gehirne und seinen Umhüllungen. (Skizzen über Brasilien. London 1852.)

**) Beitrag zur Geschichte der abendländischen Lepra in Ostfranken. Würzb. 1852. pag. 5 und 6.

gegen letztere Argumentation lässt sich bemerken, dass auf den Inseln des niederländisch-indischen Archipels Syphilis neben Lepra bestehet, ja sogar, wie wir gehört haben, Complication beider Krankheiten nicht selten zur Anschauung kömmt. Es mögte daher der Grund hier vielleicht eher in der Boden-Cultur zu suchen sein. Das Klima scheint demnach am wenigsten in Betracht gezogen werden zu können und was die Lebensweise betrifft, so ist es allerdings Thatsache, dass die Europäer in Indien nur ausnahmsweise von Lepra zu leiden haben. Bei den Arabern ist mir kein einziger Fall begegnet. Guyon*) bringt ihre Immunität auf Rechnung ihrer zweckmässigen Wohnstätten, da sie, wie er sagt, in Zelten leben, die beständig dem Lichte und der frischen Luft ausgesetzt seien; während die Kabylen in Algier Wohnsitze hätten, die halb im Boden vergraben, dumpfig, schmutzig und feucht, von den Ausdünstungen menschlicher und thierischer Excremente erfüllt wären. Er ist ferner der Meinung, dass diese Ursachen nicht blos in Algier, sondern auch in andern Ländern, in Island, Norwegen und bei den Negern in den Tropen die Krankheit unterhalten, und dass die frühere Häufigkeit der Lepra im Mittelalter ebenfalls aus der damaligen Beschaffenheit der Wohnungen u. s. w. zu erklären sei.

Die Wohnungen der in den Tropen ansässigen Araber sind aber mit jenen der übrigen indischen Völkerstämme gleicherweise beschaffen. Mir ist es wahrscheinlicher, dass die kräftigere Constitution der Araber, mehr noch vielleicht ihre freiwillige, absolute Absonderung von den andern Asiaten, indem sie nur unter einander Heirathen schliessen und ihre Raçe daher rein erhalten, als Ursache ihrer Immunität zu betrachten ist.

Es dürfte daher zunächst wohl die Bodenbeschaffenheit das endemische Vorkommen der Lepra am meisten begünstigen und specielle topographische Verhältnisse, derselben Vorschub leisten. Da nur die Letzteren bekanntermassen durch Cultur in andere Verhaltung zu bringen sind, so liesse sich daraus vielleicht das Verschwinden des Uebels in manchen Landstrichen seiner frühern Heimath erklären.

Gegen die Contagiosität erheben sich mancherlei Bedenken und dennoch ist sie vielleicht nicht geradezu zu verwerfen. Die Inländer halten Lepra für unbedingt ansteckend und scheuen nichts mehr als den Umgang mit solchen Kranken. Sie wollen dieselben ein für alle Mal aus der menschlichen Gesellschaft verbannt wissen, und wo sie nur Verdacht

*) De l'immunité chez les Arabes de la lèbre en général et de la cause vraisemblable de cette immunité, Comte rendus. S. 34, p. 989.

ahnen, tragen sie darauf an, solche Unglückliche aus ihrer Nähe zu entfernen. Letztere suchen ihrerseits aus Furcht vor dieser Massregel, so lange wie thunlich, das Incognito zu bewahren und unterwerfen sich nur mit Widerstreben der Aufnahme in öffentliche Anstalten. Bei meiner Reise in den Molukken wurde mir in jedem Orte, den ich berührte, eine Anzahl Personen vorgeführt, die in dem Rufe an Lepra zu leiden standen, was sich zuweilen gar nicht einmal bestätigte. Viele erregten schon Mitleid durch die Gemüthsaufregung in der sie mir, ihr künftiges Schicksal zu erfahren, gegenüber standen. Indessen fand ich doch beinahe überall meist jugendliche Personen beiderlei Geschlechts, wo die Diagnose nicht zweifelhaft war. So entdeckte ich in einem einzigen Dorfe Itawaka bei einer Bevölkerung von 500 Individuen nicht weniger wie 8 durch Lepra im höchsten Grade entstellte Personen. Es ist jedoch zu bemerken, dass die Inländer zwischen Contagiosität und Erblichkeit nicht zu unterscheiden wissen und ihre vorgeblichen Erfahrungen sind daher, bei ihrer Neigung zu einmal eingewurzeltem Vorurtheile jeder Art, immerhin mit grosser Vorsicht aufzunehmen.

Bringen wir die so höchst wichtige Frage über Contagiosität vor das Forum befugter Autoritäten, so gelangen wir zu nachstehenden Resultaten. Aus den Beobachtungen Hebra's und Dundas Robert's wäre nämlich auf das Bestimmteste auf Nichtcontagiosität zu schliessen.

Hebra*) fand eine bereits 12 Jahre lang bettlägerige lepröse Frau mit noch 3 jungen Burschen vom besten Aussehen in einer kleinen Hütte in Leidalsören bei einander wohnen und obschon die Letzteren bei Tag und Nacht in stetem Umgange mit der Kranken waren, so hatten sie doch nicht die geringste Spur jenes Uebels nachzuweisen.

In einem andern Orte war eine 50 Jahr alte, 4 Jahre an Elephantiasis tubereulosa leidende Frau, die mit ihrem Manne in einem Bette schlief, ohne dass ihm das Uebel mitgetheilt worden wäre. Eben daselbst theilte ein Lepröser seit vielen Jahren mit einem gesunden Weibe Tisch und Bett, ohne Letzterer geschadet zu haben.

Dundas Robert hat bei 35 Wärtern im Hospitale S. Lazaro bei Bahia nicht ein Mal Ansteckung beobachtet.

Kierulf**) dagegen nimmt ein Contagium an, das aber für sich allein die Krankheit nicht hervorbringen soll, sondern nur die Anlage dazu, so dass es noch einer äussern Potenz bedürfe, um den Ausbruch hervorzurufen.

---

*) Skizzen einer Reise in Norwegen.

**) Ueber die norwegische Spedalskhed.

Damit aber die Disposition jenen Grad erreiche, dass eine äussere Ursache den Ausbruch der Krankheit hervorbringen könne, sei in den Gegenden Norwegen's, über welche der Verfasser berichtet, ein Aufenthalt von 3—5 Jahren erforderlich.

Meine Wahrnehmungen gaben nicht alle so unzweideutige Anhaltspunkte, dass untrügliche Schlüsse aus ihnen hätten gezogen werden können. Manche sprachen für, manche gegen Contagiosität. Dagegen zeugte auch meine Beobachtung, dass die Wärter in den verschiedenen leprösen Etablissementen, die ich besuchte, nicht an Lepra erkrankt waren. Ich muss jedoch bemerken, dass der Wärter nur wenige waren und dieselben bei weitem nicht der von Dundas Robert angegebenen Zahl gleich kommen. Für ein leprösen Stift in Indien sind 2—4 Wärter hinreichend, weil die allermeisten darin aufgenommenen Kranken nicht eben hilfsbedürftig sind.

Zu Gunsten der Contagiosität würde z. B. folgender Fall zu verwerthen sein: In einem Dorfe Paperoe in den Molukken hielt sich ein 20jähriges Mädchen auf, das bis zu seinem zwölften Jahre vollkommen gesund gewesen sein, dann aber Spuren von Lepra an sich getragen haben soll, die bei meinem Anwessen sich bis zur Evidenz entwickelt hatte. Dieses Mädchen war von Jugend auf Wärterin ihres leprösen Onkels gewesen. Auch ihr jüngerer Bruder litt an diesem Uebel, während die in dem nämlichen Hause wohnenden Eltern beider Kinder verschont geblieben waren.

Man müsste natürlich hierbei voraussetzen, dass die Eltern sich des gänzlichen Umgangs mit ihrem leprösen Bruder wie ihren beiden Kindern entzogen hätten, was aber bei ihren Wohnungsverhältnissen nicht wohl anzunehmen ist, so dass nichts desto weniger hier einiger Zweifel bestehen bleibt.

Zuverlässiger schon dürfte nachstehender Fall der Contagiosität das Wort reden. Zu Samarang lebte ein Europäer bereits eine Reihe von Jahren in ungetrübtem Wohlsein. Er war mit einer nicht mehr jugendlichen aber gesunden Creolin verheurathet, mit welcher er 2 ebenso gesunde Kinder gezeugt hatte. Bereits seit längerer Zeit pflog er verbotenen Umgang mit einer dort ebenfalls ansässigen leprösen Creolin, die aus diesem Grunde von ihrem Manne geschieden war, ohne dass ihm, dem Anscheine nach, dieser Umgang bisher geschadet hatte. Mittlerweile erkrankte seine Frau, angeblich an rheumatischem Gliederreisen, das aber so heftig und anhaltend war, dass es sie an's Bett fesselte und ihr den Schlaf raubte. Bald stellte sich heraus, dass der vermeintliche Rheumatismus sich zu leprösem Haut- und Knochenleiden gestaltet hatte, woran sie in Zeit

von 20 Monaten starb. Kurz nach dem Tode seiner Frau zeigte es sich, dass auch der Mann an Lepra und zwar der makulösen Form litt, die sehr rasch um sich griff, und ihn binnen Jahresfrist ebenfalls zu Grunde richtete.

Die mir später bekannt gewordene Thatsache, dass mehrere nur noch wenige Monate auf Java verweilende Europäer mit jener Creolin ebenfalls in geschlechtlicher Berührung gekommen waren, ohne dass es einen nachtheiligen Einfluss auf sie ausgeübt hatte, liesse sich vielleicht mit der angeführten Bemerkung Kierulf's in Zusammenhang bringen, so dass auch in Indien ein mehrjähriger Aufenthalt dazu gehört, um die Receptivität erst zu wecken.

Die sich an diese Betrachtungen knüpfende weitere Frage über Erblichkeit der Lepra, lässt sich schon eher zum Abschlusse bringen.

Hebra erzählt, dass die beiden Kinder jenes leprösen Mannes, der mit seinem Weibe Tisch und Bett theilte, mit Lepra behaftet, dass in Bergen eine Mutter nebst 3, eine andere mit 2 Kindern, mehrere Geschwister u. s. w. in den Spitälern anwesend gewesen seien.

Prof. Böck *) erwähnt 153 Fälle, worunter 106 für die Erblichkeit zeugen, während in 47 dieselbe nicht nachweissbar war.

Kierulf ist der Ansicht, dass die erbliche Anlage erst durch verschiedene oben angedeutete disponirende Momente zum Vorscheine komme. Kinder kranker Eltern, die diesen Schädlichkeiten nicht ausgesetzt seien, sollen nach ihm häufig von der Krankheit befreit bleiben.

Ich habe bereits angeführt, dass lepröse Eltern, wo sogar Beide von dem Uebel ergriffen sind, in den leprösen Anstalten in Indien ganz gesunde Kinder mit reiner Haut zeugen, die aber bei eintretender Pubertät von dem Uebel heimgesucht werden. — Rigler hat die nämliche Beobachtung gemacht und bestätiget gefunden, dass solche Kinder zwischen dem 20. und 40. Jahre von Lepra ergriffen werden.

Die nicht bestimmt nachgewiesene Nichtcontagiosität der Krankheit sowohl, wie die mehr als wahrscheinliche Erblichkeit derselben macht die Errichtung von Etablissementen zum Behufe der an Lepra Erkrankten auch in Indien höchst wünschenswerth. Man findet sie denn auch, wiewohl nicht immer in zweckmässiger Weise dargestellt, in der Nähe der Hauptstädte Java's, wie der Aussenbesitzungen. In den Molukken hatte ich Gelegenheit, drei derartige Einrichtungen zu besuchen. Die eine, $\frac{1}{2}$ Stunde von der Hauptstadt entfernt, ist zu Weinitoë, in der Nähe der Meeresküste

*) Om de Spedalske Sygdom 1842.

angelegt; die beiden andern befinden sich, dem Zwecke besser entsprechend, auf 2 nicht weiter bewohnten kleinen Inseln Molano und Poelo-pisang. Erstere ist sehr fruchtbar, hat 1 Stunde im Umfange, und besitzt gutes Trinkwasser. Letztere zu den Bandainseln gehörend, erfreuet sich dieser Vorzüge nicht, kommt aber in ihren räumlichen Verhältnissen Molano gleich.

Bei den bis auf die gegenwärtige Zeit misslungenen Versuchen, die Lepra zu heilen, ist es um so mehr Aufgabe der medicinischen Polizei, für das nicht weiter Umsichgreifen derselben Sorge zu tragen, was eben nur, durch jeder Anforderung entsprechende leprösen Spitäler, — wo alle Communication mit der Aussenwelt so viel wie möglich abgehalten wird, vornehmlich aber für absolute Trennung der Geschlechter die nothwendigen Vorsichtsmaassregeln getroffen sind, — zu erzielen ist.

Was die Therapie betrifft, so fehlt es bekanntlich nicht an einer grossen Auswahl zur Genesung der Lepra vorgeschlagener Mittel, die aber alle, soviel mir bewusst ist, sich keiner siegreichen Erfolge zu rühmen haben. Tartarus emeticus, Accid. oxalicum, phosphor., Jodkali, Jodeisen, Chlorgold, Arsenik u. s. w. waren auch nach Jahre lang consequentem Durchgebrauche nicht vermögend, Besserung zu erzielen. Auf Complikation mit Syphilis und Skrophulosis ist übrigens, wie sich von selbst versteht, bei der Wahl der Medikamente Rücksicht zu nehmen. Opiate verdienen als Palliativmittel bei sehr quälenden Augen- und Gliederschmerzen Beachtung, wie ebenfalls in dieser Beziehung blutige Schröpfköpfe, warme Bäder und Einreibungen aus Oleum cajeputi zu empfehlen sind.

Die Hautgeschwüre gestalten sich am günstigsten bei einer einfachen milden Behandlung mit Cerat. Lose Knochensplitter und Sequester sind auf dem kürzesten Wege zu entfernen.

Eine stärkende animalische Diät ist bei guter Organisation der Verdauungsorgane einer vegetabilischen vorzuziehen.

Dem Kräftezustande und der Neigung der Patienten zusagende Beschäftigung, namentlich leichte Gartenarbeit, wobei der Aufenthalt im Freien zu Statten kömmt, verdient jedenfalls Berücksichtigung, wie überhaupt zu humanen Zwecken getroffene Vorrichtungen, die den Unglücklichen ihr monotones Leben einigermassen erträglich zu machen und sie vor Langweile zu schützen im Stande sind, in Erwägung kommen dürften. Eine Kegelbahn, Schaukel u. s. w. würden sich ohne grossen Kostenaufwand leicht anbringen lassen.

Da die Inländer das Uebel für durchaus incurabel halten, so überlassen sie die sich in ihrer Mitte befindlichen Leprösen ihrem Schicksale, ohne dass selbst die nächsten Anverwandten sich sonderlich um sie kümmerten.

Meiner Ansicht nach sind sie daher immer besser in öffentlichen Anstalten untergebracht, als in ihren Schlupfwinkeln, in welchen sie sich verborgen halten, und von ihrer Umgebung nur mit Widerwillen geduldet werden.

Eine in den Molukken wie auf Java nicht weniger wie Lepra herrschende Hautkrankheit ist die sogenannte Framboësia. In der That ist der Name nicht unpassend gewählt, und hat das Exanthem auf den ersten Blick allerdings täuschende Aehnlichkeit mit Himbeeren. Es stellt Excrescenzen von der Grösse dieser Frucht und etwas kleiner dar, die sich über die Epidermis erheben, an ihrer Basis mit einem Stiele versehen sind oder breit aufsitzen. Die Oberfläche eines jeden solchen Auswuchses ist entweder glatt oder hat seichte Einkerbungen, wodurch eine beinahe lobuläre Struktur hervorgebracht wird. Ausserdem ist sie mit einer sehr feinen, epithelialähnlichen Epidermisschichte bekleidet. Diese zarten Gebilde fühlen sich elastisch, weich an, sind unschmerzhaft und scheinen aus einem spongiösen Gefüge zusammengesetzt zu sein, aus welchem an der Grundfläche und den Stellen der Einkerbungen eine blutig-wässrige Flüssigkeit sickert. Sie sind glänzend, von hochrother Farbe, turgescirend und stehen in ungleicher Entfernung von einander. Man findet sie am zahlreichsten im Gesichte, namentlich in der Gegend des Kinns, um den Mund und auf den Wangen, seltener auf den Augenlidern und der Nase; sie kommen indessen auch an den Extremitäten und dem Rumpfe, wiewohl hier bei weitem nicht so frequent, vor. Auf dem Kopfe habe ich sie nicht gesehen. Wo sie in Haufen bei einander stehen, wie am Kinne, bilden sich zwischen ihnen Borken, die meistens das ganze Kinn bedecken und bis zu den Mundwinkeln hinaufreichen. Wo sie mehr vereinzelt sind, bleiben die zwischen inne liegenden grössern Hautparthien aber unbetheiligt. Ich war nicht im Stande, die ersten Spuren dieses Exanthems aufzufinden; immer kam es mir in der so eben beschriebenen Form zu Gesichte, und konnte ich nur grössere und kleinere derartige Excreseenzen wahrnehmen, die jedoch höchst wahrscheinlich zu verschiedenen Zeiten, je nach dem mehr oder weniger starken Blutzuflusse ihr Volumen änderten, denn bei Gemüthsaffectionen z. B. sah man sie schwellen und praller werden. Die Inländer wollten wissen, dass ohne bemerkbare Prodrome eines Uebelbefindens mehrere über die Haut erhabene, runde, rothe Stippchen und Knötchen gleichzeitig sichtbar würden, die schon in 2 — 3 Tagen bis zu dem oben angegebenen Umfange heranwüchsen, den sie nicht weiter überschritten; dass aber, wiewohl in sehr langen Zwischenräumen, sich auch wieder einige Neue hinzugesellten. Sie bewährten, dass diese Neoplasmen mit der Zeit verwelkten, abtrockneten und endlich abfielen, welcher letztere Prozess aber sehr rasch und

mit einem Male geschehe. Freilich kann man bei ihrem schlechten Beobachtungstalente nicht viel auf ihre Referate geben.

Indessen habe ich die Krankheit nur bei inländischen nicht verbasterten Knaben und Mädchen vom ersten bis zum achten Lebensjahre wahrgenommen. Die damit behafteten Kinder waren übrigens gut genährt und ihr Allgemeinbefinden schien ungetrübt. Einmal sah ich das Uebel jedoch auch bei einem 20 Jahre alten Amboinesen mit Ichthyosis complicirt. Hier sassen die Excrescenzen nur im Gesichte, die Schuppen auf dem Rücken. Bei Europäern und selbst Creolen beobachtete ich Framboësia niemals.

Der Verlauf soll chronisch sein, sich bis zu 5 Jahren und länger hinausziehen können. Ausser etwas Jucken, was die Kleinen manchmal unruhig macht, sind keine anderweitigen Beschwerden damit verbunden. Werden die Kinder nicht daran verhindert, so kratzen sie sich leicht blutig, indem die Excrescenzen schon an und für sich zum Bluten geneigt sind.

Eine Hautaffection, welche durch Parasiten veranlasst, einer Erwähnung verdient, ist ausser der Krätze diejenige, die durch das Eingraben des Guineawurms in die äussern Bedeckungen und das Unterhautzellgewebe hervorgerufen wird. Letzteres Uebel wurde von Elmina mit nach Java gebracht. Vor der Ankunft afrikanischer Soldaten war die Krankheit auf Java nicht bekannt, und wurde, als keine militärischen Transporte mehr von Elmina ankamen, auch nicht weiter dort gesehen, so dass sie also im indischen Archipel nicht heimisch und nur als eingeschleppt zu betrachten ist. Die Mehrzahl der davon befallenen Individuen waren allerdings Afrikaner, doch kam das Leiden auch bei Europäern vor, die auf ihrer Reise nach Indien längere Zeit auf Elmina verweilt hatten. Bei Javanern und andern Asiaten, die den Archipel nicht verlassen hatten, wurde es niemals gesehen. *) Das Stadium incubationis betrug, wenn man bei Europäern, welche die Krankheit mitbrachten, den Aufenthalt in Elmina, die Reise von dort nach Java und die Zeit vom Tage ihrer Ankunft daselbst bis zu den ersten erkennbaren Symptomen in Rechnung brachte, durchschnittlich 4 Monate. Es wäre möglich, dass das Thier so lange zu seinem Wachsthume bedürfte, bevor es sich einen Weg nach aussen zu bahnen im Stande ist. **)

---

*) Filaria medinensis kömmt nach Tutschek am häufigsten in Ober- und Niederguinea vor und zwar nur in den Niederungen, während sie den Bergbewohnern unbekannt sein soll.

**) Nach Vogt geschieht der Aufbruch, wenn der Wurm seine Brut absetzen will. (Zoologische Briefe. Erster Band, S. 184.)

In allen Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war immer nur ein einziger solcher Wurm vorhanden, der stets in der Wadengegend nistete. Sobald er dem Kranken bemerkbar wurde, stellten sich Schmerzen in dem betreffenden linken oder rechten Unterschenkel ein, die das Gehen erschwerten, so dass der Patient hinkte. Bei der Untersuchung der peinlichen Extremität entdeckte man in der Mitte der etwas geschwollenen Wade ein schmerzhaftes Knötchen, das, einem Furunkel ähnlich, sich in 3—4 Tagen bis zu dem Umfange einer Birne vergrössert hatte. Nach 24—48 Stunden zeigte sich auf dem erhabensten Theile der Geschwulst Fluktuation, während die Umgebung von der Fossa poplitea an, in der ganzen Ausdehnung der Gastrocnemii bis zur Ferse, geschwollen, hart, roth und so schmerzhaft war, dass der Kranke das Bett hüten musste. Dazu gesellte sich Fieber und Gastricismus. Endlich brach der Abscess auf, es entleerte sich eine grosse Menge Eiters und man gewahrte am folgenden Tage unter fortdauerndem Ausflusse puriformer Materie im Boden der Abscesshöhle das stumpfe Ende der sogenannten Filaria medinensis. Diess war leicht mit der Pincette zu fassen, und durch gelindes Anziehen bis vor die Oeffnung des Abscesses zu bringen. Nach und nach konnte ein immer grösseres Stück zu Tage gefördert werden, bis zuletzt der ganze $\frac{1}{2}$—2′ lange, glatte, ungegliederte, fadenförmige Wurm mit seinem spitz zulaufenden hackenförmigen Ende ganz entfernt werden konnte.*) Von diesem Augenblicke an liessen die Schmerzen nach, die Supuration wurde weniger profus und die Abscesshöhle schloss sich binnen 8—14 Tagen. Der ganze Verlauf dauerte selten länger wie einen Monat. In der Regel blieb indessen noch etwas Steifheit der Extremität zurück, die sich jedoch in 2–3 Wochen verlor.

Die Afrikaner erzählten, dass das Uebel in ihrer Heimath häufig vorkomme und wegen der damit verbundenen Schmerzen und seiner langwierigen Dauer, da sie es sich selbst überlassen, sehr gefürchtet sei, obwohl es gerade keine schlimmen Zufälle verursache.

In Batavia wurde die Behandlung folgendermassen geleitet: Beim Beginne der Entzündungserscheinungen liess man zur Förderung der Reifung des Abscesses cataplasmiren und wo es erforderlich war, wurde eine

*) Tutsckek erwähnt zwei Species des Fadenwurms. Die erste Art $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$‴ dick, ist in der Regel 1′ lang, schneeweiss, zähe, sehnenartig, schwer zerreissbar, ohne Gliederung, Kopf- und Schwanzende nicht zu unterscheiden. Er bildet sich zwischen Haut und Zellgewebe an den Unterschenkeln mit einer Geschwulst aus und erscheint nur einzeln. Die zweite Art hat eine unbegränzte Länge bis zu mehreren Ellen und kömmt in mehreren Exemplaren vor.

Mixtura salina gereicht. Sobald Fluctuation wahrgenommen werden konnte, verrichtete man die Oncotomie und liess so lange mit den Cataplasmen fortfahren, bis die Härte und Geschwulst grösstentheils gewichen waren. Das gelöste Stück des Wurms wurde auf einem aufgewickelten Kartenblatte befestiget, und ferner durch sanftes Umdrehen der kleinen Papierrolle, um ihre Axe, derselbe nach und nach völlig ausgezogen. Dabei brauchte man die Vorsicht, keine Gewalt anzuwenden, um, bei dem sehr leicht verletzbaren Baue des Thieres, dasselbe nicht der Gefahr der Zerreissung auszusetzen. Bei einigem Widerstande wartete man darum bis zum nächsten Tage, bis durch die Eiterung ein grösseres Stück in der Tiefe zwischen dem Zellgewebe locker geworden war, ehe die Versuche fortgesetzt wurden. Auf diese Art konnte man manchmal erst am 6. oder 8. Tage mit der Operation zu Ende kommen. Nach der nunmehr raschen Schliessung der Abscesshöhle erlangte der Kranke beim Gebrauche warmer Bäder und Einreibungen aus Camphorliniment bald seine frühere Gelenkigkeit wieder.

Unter allen bisher betrachteten Hautkrankheiten gibt es keine, die so allgemein bei der javanischen Bevölkerung eingebürgert ist, wie die Krätze. Man trifft gewiss wenige Inländer an, die nicht mehrere Male in ihrem Leben an Scabies litten und selbst die Häuptlinge machen in dieser Beziehung keine Ausnahme. Kinder und Erwachsene sind in gleicher Weise damit behaftet. Viele tragen sich ihr ganzes Leben damit herum. Die Inländer sind so daran gewöhnt, dass sie es gar nicht der Mühe werth halten, davon zu reden oder etwas gegen das Uebel zu unternehmen. Würde von Seite der Aerzte nicht besondere Aufmerksamkeit darauf verwendet, so wäre gewiss der grösste Theil der javanischen Truppen beständig inficirt.

Das Exanthem kömmt unter verschiedener Form, als: Knötchen, Pusteln, Bläschen und Krusten *) vor; letztere vorzugsweise bei Erwachsenen, bei welchen das Leiden schon Jahre lang besteht. Bei diesen sind auch öfter Krätzgeschwüre vorhanden. Am meisten ist der Ausschlag zwischen den Fingern, in den Weichen u. s. w. zu bemerken; doch wird er in veralteten Fällen auch an mehr ungewöhnlichen Stellen, wie in den Hand-

*) Danielssen und Böck erwähnen ebenfalls einer Scabies crustosa, die auch Hebra allgemein in Norwegen verbreitet fand, und wie er hinzufügt, meist das ganze Leben lang dauert. Fuchs in Göttingen will sie indessen auch in Deutschland nachgewiesen haben.

flächen und auf den Fusssohlen gesehen; doch habe ich ihn, selbst bei sehr grosser Ausbreitung, niemals im Gesichte beobachtet.

Die Behandlung in den Spitälern war die nämliche, wie sie mit gleichem Erfolge auch in Europa üblich ist.

Ueber akute Exantheme, die in contagiösen Epidemien auftreten, kann ich nur von Masern und Pocken berichten. Einmal begegnete mir eine Morbillenepidemie auf einer Inspectionsreise in den Oberländern Java's zu Ende 1845 namentlich zu Sumadang und dessen Umgebung, deren ich bereits bei Beschreibung der Dysenterie beiläufig Erwähnung that und ein anderes Mal auf der Westküste Sumatra's. Letztere, die ich während ihres ganzen Verlaufes beobachten konnte, dauerte länger als ein Jahr, von Juni 1841 bis August 1842. Zu gleicher Zeit herrschte dazumal eine verheerende Variolaepidemie, die jedoch bei den einzelnen Kranken niemals mit Masern zusammentraf. Die Masern kamen vorzugsweise bei Europäern zur Anschauung, weil die Malayern sie unbeachtet liessen und keine ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen wollten; die Pocken dagegen grösstentheils bei Inländern und zwar in der schlimmsten Form. Der Verlauf der erstern war sehr gutartig. Obschon die Krankheit bei Erwachsenen unter Gehirnsymptomen, namentlich Ohnmachten, Delirien und selbst soporösen Erscheinungen verlief, so starb doch weder von ihnen, noch von den bei weitem der Mehrzahl nach ergriffenen Kindern kein einziges Individuum. Bei allen war das catarrhalische Stadium im höchsten Grade ausgebildet, (Conjunctivitis, Thränenfluss, Lichtscheue, Niesen, Hustenreiz, Hals- und Brustschmerzen,) und meistentheils mit Obstructionen und febrilen Erscheinungen verbunden. Nach dem Ausbruche des Exanthems liessen alle diese Phänomene nach und verloren sich in der Regel gänzlich mit dem Erblassen der Flecken und Desquamation der Epidermis in 6—8 Tagen. Keuchhusten wurde ebensowenig wie andere Nachkrankheiten wahrgenommen. Meistens erholten sich die Patienten in kurzer Frist. Wie lange das Incubationsstadium gedauert haben mag, wage ich nicht zu bestimmen, doch verstrichen von den ersten Anzeichen der catarrhalischen Affektion bis zum Sichtbarwerden des Exanthems, selten mehr wie 6—9 Tage, so dass die ganze Dauer der Krankheit auf 2—3 Wochen veranschlagt werden konnte. Unter den Malayern, die nicht unter ärztlicher Aufsicht standen, sollen viele Fälle durch Hinzutreten von Dysenterie tödtlich abgelaufen sein. Es scheint hier derselbe Fehler wie bei den Javanern zu Sumadang begangen worden zu sein, so dass ihrem unzweckmässigen Verhalten während des Verlaufes des Uebels die Mortalität zugeschrieben werden muss. Ueber das Grössenverhältniss der Letzteren konnte ich jedoch keine nähern Aus-

weise erlangen.*) Auch intercurrirten damals 2 Fälle von Searlatina, die anders in den Tropen höchst selten ist, da mir im Ganzen nur 3 sporadische Fälle zu Gesichte kamen. Ausser diesen beiden grössern Morbillenepidemien sah ich jedoch auch noch mehrere kleinere zu Batavia, Samarang und Banda-neira zu verschiedenen Zeitperioden. Nirgends wurden Personen zum zweiten Male von der Krankheit befallen und hatten sie dieselbe bereits in Europa durchgemacht, so wurden sie in Indien unter keinerlei Umständen davon ergriffen.

Es bedurfte nur einer gehörigen Wartung des Uebels, um die Genesung herbeizuführen. Im Anfange waren gelind abführende Mittel, Gargarismen und warme Fussbäder hinreichend, alle etwa beunruhigenden Symptome zu beseitigen. Wo diese nicht vorhanden waren, geschah ausser der Anordnung einer sehmalen Diät und eines zweckmässigen Regimen, nichts. Die Kranken wurden gegen Wind und Zugluft geschützt und wie sich von selbst versteht, ihnen das kalte Bad untersagt. Bei milder Witterung konnten sie sich jedoch, wenn es ihr Zustand gestattete, ohne Gefahr im Freien aufhalten. In der Periode der Abschuppung machte man von lauwarmen Bädern stufenweise den Uebergang zu kalten, bis sich die Reconvalescenten nach und nach wieder an letztere gewöhnt hatten.

Kennt man die Mühseligkeiten, die auf vielen Tropeninseln selbst noch heutigen Tages der Einführung und Ausbreitung der Vaccine im Wege stehen, so kann es nicht befremden, wenn dort zu Lande die Menschenpocken immer noch grossen Schaden anrichten. Man begegnet grössern und kleinern Epidemien der Art, die bald hier, bald dort auftauchen. Zuweilen beschränkt sich eine solche nur auf einzelne entlegene Ortschaften

---

*) Daniell berichtet über eine Masernepidemie, die gegen Ende des Jahres 1850 auf der Westküste von Afrika zu Accra herrschte. Die Krankheit befiel Mulatten und Neger, aber vorherrschend nur Kinder. Sie trat bei Vielen mit grosser Heftigkeit auf, ohne jedoch eine grosse Mortalität zu verursachen; denn von einigen hundert Erkrankten starben nur 20 und diese unterlagen in der Regel der bei den Morbillen auftretenden Dysenterie. (On the epidemie rubeole of Accra west coast of Afrika. Dublin Journ. of med. Sc. August.)

Es scheint also hier die nämliche Ursache den ungünstigen Ausgang herbeigeführt zu haben, wie in den Epidemien in Indien; doch unterschied sich die Epidemie zu Accra von den beschriebenen dadurch, dass das Exanthem dort in der Regel von Durchfällen begleitet war, die sogar oft das Hauptsymptom bildeten, während die catarrhalischen Erscheinungen der Luftwege und der Augen fehlten.

und erfährt man deren Dasein erst bei genauerer, durch die relative Lage der Dörfer zudem noch erschwerter Nachforschung, oder durch Zufall. Auf einer Reise, die ich im Jahre 1845 in die javaischen Oberländer unternahm, wurde mir unter andern, als ich nach Buitenzorg kam, die Versicherung gegeben, dass nirgends in der Umgegend Blattern ausgebrochen seien und doch fand ich in einzelnen Dorfschaften, nur wenige Stunden von dem Hauptorte entfernt, kleinere und erwachsenere Kinder bis zu 14 Jahren, an der Krankheit darnieder liegend, die hier schon 5 Monate lang gehaust und bereits Viele zu Grunde gerichtet hatte. Die nämliche Erfahrung machte ich bereits im Jahre 1829, wo ich in Japara angestellt war. Es dürfte überhaupt selten ein Jahr vergehen, in dem nicht aus verschiedenen Bezirken Berichte über Pockenepidemien einlaufen. Eine in der neueren Zeit besser controlirte verbreitete sich im Jahre 1849 über mehrere Districte. Damals erkrankten 4464 Personen, wovon 564 starben = 12,5%. Auf Inseln, wo die Vaccination noch weniger wie auf Java gehandhabt wird, sind Blatternepidemien meistens noch bei weitem verheerender. Auf Sumatra zum Beispiel erlebte ich im Jahre 1842 eine der schlimmsten, die ich jemals sah. Kinder und Erwachsene wurden mit gleich grosser Heftigkeit ergriffen und die Malayer starben zu Hunderten an dieser Seuche. Doch blieben auch Javanerfremde Asiaten und Mulatten nicht verschont. Vor der Eruption stellte sich heftiges Fieber manchmal mit komatösen Zufällen ein, das 3—5 Tage lang beinahe ohne Nachlass fortdauerte. Die meisten Sterbfälle ereigneten sich im Suppurationsstadium, wo die sark gefüllten confluirenden Pocken mit einem Male einsanken. Intercurrirend waren Miliaria, die sogar in einzelnen Fällen bei einem und demselben Individuum neben den Pocken verliefen. Sie standen dann zwischen diesen inne und schienen deren Verlauf zu mässigen. Ebenso verlief die Krankheit nicht so stürmisch bei Personen, die früher vaccinirt worden waren. Die Mulatten bedienten sich damals der Inoculation zur Abwehrung grösserer Gefahr. Uebrigens äusserte die Epidemie keinen bemerkbaren Einfluss auf die dort zu Lande herrschenden endemischen kalten Fieber, die, wie immer, an der Tagesordnung waren. — Auf Celebes soll der übereinstimmenden Aussage der Inländer zu Folge, nur alle 7 Jahre eine Variolaepidemie vorkommen, die aber im Allgemeinen keinen so bösartigen Character verrathe, so dass die Mortalität in Folge dieses Uebels hier nicht gross sei. Während meines Aufenthaltes dort entdeckte ich auf einem Durchzuge durch die Dorotcaschen Länder, zu Binamo und den benachbarten Dorfschaften jedoch eine Blatternepidemie, die viele Menschenleben kostete.

Am eifrigsten wurde bis jetzt die Vaccination auf Java betrieben. Im Jahre 1849 wurde sie an 352,565 Individuen verübt, wovon doch nur an 337,366 mit Erfolg. Auf Sumatra wurden in demselben Jahre 22,743 Kinder geimpft, und nur bei 20,008 hatten die Kuhpocken einen regelmässigen Verlauf; auf Borneo 3448, von welchen 3431, auf Celebes 312, von welchen 143 und in den Molukken 7202, von welchen 6278 glückten. Im Ganzen wurden also in den niederländisch-indischen Besitzungen in einem Jahre 386,270 Personen der Vaccination unterworfen, die bei 367,226 einen Erfolg hatte und also bei 19,044 fehl schlug.

Das auffallend häufige Misslingen der Einimpfung ist verschiedenen Ursachen zuzuschreiben.

Einmal der Nachlässigkeit der inländischen Vaccinateurs*) wie der Sorglosigkeit der Aeltern. Die Kinder kratzen meistens die Pocken auf, woran sie von Seiten der Aeltern nicht verhindert werden und wodurch der gesetzmässige Verlauf derselben beeinträchtiget wird. Ausserdem mag aber auch die eigenthümliche Beschaffenheit der Epidermis öfter Veranlassung zum Fehlschlagen der Impfung geben.**) Bei den Makassaren und Negern fand ich die Oberhaut so dick und spröde, dass es immer eines grössern Kraftaufwandes bedurfte, die Lymphe unter dieselbe zu bringen, als bei den Javanern, Chinesen und Mulatten, ja einige Male sah ich die Lanzettenspitze bei ungeschicktem Benehmen abbrechen. Am sichersten impft man von Arm zu Arm, da die in den Tropen zwischen Gläschen oder in Haarröhrchen bewahrte Lymphe, nicht lange wirksam bleibt.***) Der üble Umstand, dass auf Inseln, die nicht in dauerndem Verkehre mit Java stehen, wenn die Eingebornen sich der Impfung widersetzen, die Vaccine öfter ausstirbt, macht es wiederholt nöthig, sie auf's Neue einzuführen, was mit um so mehr Schwierigkeiten verknüpft ist, als die Uebertragung eingetrockneter Lymphe grösstentheils ohne Wirkung bleibt. Diess war unter Andern im Jahre 1842 bei der erwähnten Variola-Epidemie zu Padang der Fall, wo man zuletzt mehrere zu Batavia frisch

*) Allan Webb beklagt sich ebenfalls über die Trägheit und Unzuverlässigkeit derjenigen Eingebornen, welche von der englischen Behörde mit dem Impfgeschäfte beauftragt sind (Report of the Small-pox-Commissoners appointed by Governement, with an Appendix Calcuta 1850).

**) Webb ist der Ansicht, dass grosse Hitze das Gedeihen der Impfpusteln vereitle. Allein ich sah sie zu allen Jahreszeiten an der Küste, wie auf Hochebnen, sich entwickeln.

***) Webb beschuldigt den Einfluss des Climas auf die Kuhpockenlymphe, insofern dieselbe durch Bewahren verdirbt und die Behörde gezwungen ist, sich jährlich frische Lymphe aus London kommen zu lassen.

geimpfte Kinder mit dem Dampfschiffe überzuführen genöthiget war.*) Auf anderen Inseln, namentlich Celebes, hat man mit ähnlichen Widerwärtigkeiten zu kämpfen, während in den Molukken die Bevölkerung, wie in der Einleitung bereits bemerkt, günstiger für die Vaccination gestimmt ist.**)

Man hat, und vielleicht nicht mit Unrecht, in Indien die Qualität der Lymphe manchmal zu verdächtigen gesucht und die, erfahrungsgemäss in spätern Jahren nach der Einführung der genuinen Kuhpocken, nicht immer zureichende Schutzfähigkeit, der nach und nach schlecht gewordenen Beschaffenheit derselben zugeschrieben. Man möge sich nun zu einer Ansicht bekennen, zu welcher man wolle, so viel ist gewiss, dass das Misstrauen nicht unbegründet war. Zugegeben, dass wie F. Pauli in seiner Schrift***) vertheidiget, die Uebertragung der Syphilis u. s. w. durch Vaccination unmöglich sei, dass beide Contagien in ein und dem-

---

*) Die Reise von Batavia nach Padang kann mit dem Dampfschiffe in 3mal 24 Stunden zurückgelegt werden.

**) Vor meiner Ankunft auf Celebes waren in 9 Jahren von 1840 — 49 im Ganzen 2247 Kinder geimpft, unter diesen 526 ohne Erfolg. Dort zu Lande stösst man, selbst in den Gouvernementsdistrikten, noch auf die meisten Schwierigkeiten. Die Inländer setzen durchaus kein Vertrauen in die Wirksamkeit der Vaccination, theils weil Pockenepidemien, wie wir gehört haben, unter ihnen selten sind und im Allgemeinen gelinde verlaufen, sie dieselben daher nicht fürchten, theils weil sie sich falsche Begriffe und sonderbare Illusionen von deren Schutzkraft machen. Sie supponiren nämlich, dass ein Geimpfter, möge nun die Impfung gelungen sein oder nicht, während seines ganzen Lebens von allen Exanthemen ohne Ausnahme befreit bleiben müsse. So sprach man sich in manchen von mir besuchten Dörfern, wo die Masern herrschten, mit Erstaunen darüber aus, dass trotz der bei mehreren der Erkrankten früher stattgehabten Vaccination diese dennoch nicht verschont geblieben waren.

Auf Amboina und den benachbarten Inseln waren von 1840—49 10,411 Individuen geimpft, worunter 443 ohne Erfolg. Auf den Bandainseln dagegen, wo die Communication öfter unterbrochen ist, waren von 1843 — 48 nur 464 Individuen geimpft, worunter wieder 123 ohne Erfolg. Hier war bei meiner Ankunft die Vaccine schon länger als ein Jahr ausgestorben, und auf Ceram und Boeroe hatte sie bisher noch gar keinen Anklang gefunden.

Auch in englisch Indien hat man sich nicht überall der gleichgrossen Mitwirkung der inländischen Bevölkerung zu erfreuen. Nach den Mittheilungen von Webb hat die Vaccination in Madras und Bombay mehr Eingang gefunden, als in Calcutta, wo sie mehr Rück- als Fortschritte machte. Alle Bemühungen der englischen Regierung seit 1803, dem Volke die Vorzüge der Kuhpockenimpfung begreiflich zu machen, sollen bis jetzt unzureichend geblieben sein.

***) Ueber Contagiosität und Erblichkeit der Syphilis 1854.

selben Organismus ungeschmälert mit und nebeneinander verlaufen können, so frägt es sich doch, ob sie nicht bei dauerndem, wiederholtem Zusammentreffen endlich modificirend auf einander wirken. Die inländischen Vaccinateurs sind ohne strenge Aufsicht, in der Auswahl ihrer Impflinge gewissenlos und bei der so allgemeinen Verbreitung der Krätze nehmen sie unter anderen keinen Anstand, scabiöse Kinder zu impfen und von diesen das Vaccinecontagium wieder auf Nichtscabiöse zu übertragen, überhaupt gesunde wie kränkliche Individuen, die ihnen an den festgesetzten Vaccinetagen gerade zugeführt werden, der Operation zu unterwerfen, wie sie es ebenfalls nicht der Mühe werth halten, einen Unterschied zwischen klarer und trüber Lymphe zu machen, so dass sie nicht selten noch aus Pocken von 11 und 12 Tage alt, fort impfen. Ich bin weit entfernt behaupten zu wollen, dass Syphilis oder Krätze zugleich mit der Vaccinelymphe eingeimpft werden könne — ich habe mich im Gegentheile sehr oft überzeugt, dass z. B. Vaccinelymphe von krätzigen Kindern genommen, bei solchen mit reiner Haut die Kuhpocken hervorrief, ohne dass den Kleinen die Krätze mitgetheilt worden wäre, während der Vaccinateur inficirt wurde — aber ich glaube erfahren zu haben, dass durch diese und ähnliche Vorgänge, die bei ganzen Nationen und Generationen durchgreifen, die ursprüngliche Qualität der Kuhpockenlymphe endlich verbastert. Es mag allerdings theilweise auf Rechnung der schwächlicheren Constitution der Javaner kommen, dass bei ihren Kindern die Kuhpocken im Allgemeinen unansehnlich sind, man findet aber diesen Missstand auch mehr oder weniger bei chinesischen und europäischen Kindern. Zudem war die Reaction von Seiten des Organismus gering, der Halo wenig ausgebildet, der Verlauf manchmal abgekürzt u. s. w. Als es im Jahre 1845 gelang, genuine Kuhpockenlymphe, die sich in Haarröhrchen in flüssigem Zustande erhalten hatte, von Europa mitzubringen, bekam die Vaccine auf Java auf einmal wieder ein ganz anderes Aussehen und Verhalten. Starben auch gleichwohl früher Geimpfte nicht an den Folgen der Blattern, so wurden sie doch bei Epidemien leicht mit ergriffen, was nach 1845 wenigstens viel seltener gewesen sein soll. Schon um das Zutrauen der Inländer in die Vaccination in keiner Weise zu schmälern, würde es erwünscht sein, die Lymphe von Zeit zu Zeit aus der genuinen Kuhpocke zu erneuern, allein im indischen Archipel ist diese Krankheit niemals beobachtet und die wiederholten Experimente, die ich am Strande sowohl, wie in Gebirgsbezirken an Kühen und Büffeln anstellte, missglückten Alle.

Die Neger wurden ohne Ausnahme, wenn sie keine erkennbaren Spuren durchgestandener Menschenpocken an sich trugen, kurz nach ihrer Ankunft in Batavia vaccinirt und bei Allen, die ich selbst geimpft hatte, kamen die Kuhpocken auf und verliefen regelmässig unter meist intensen Fiebererscheinungen. Es ist mir nicht bekannt geworden, dass Einer ihrer auf Java von Variola heimgesucht worden wäre. Auch unter dem europäischen Militär erkrankten Wenige an diesem Uebel. Von beiden diesen Truppenklassen starb, so viel ich weiss, kein Einziger an der Blattern-Seuche, während unter den javanischen Soldaten, die sich der Impfung entzogen hatten, mehrere Todesfälle vorkamen.*) Die erwähnte Blattern-Epidemie unter den Malayern zu Padang nahm, nach der Wiedereinführung der Vaccine sehr rasch ab, so dass die Schutzkraft der Letzteren sich auch in Indien überall auf das Glänzendste bewährt.

---

*) In Westindien, und zwar zu Trinidad starben in 1819 unter 603 schwarzen Soldaten an den Menschenblattern 58; in St. Lucie unter 613 33; auf den Bahamainseln in 1829 unter 751 12; dagegen unter 380 weissen Soldaten kein Einziger.

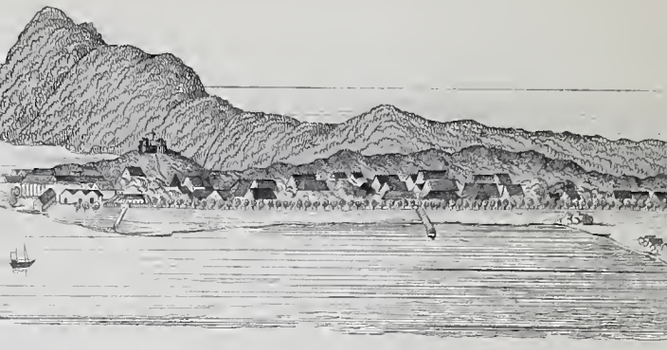
Im Jahre 1819 kamen auf Ceylon unter einer Bevölkerung von beinahe einer Million 7874 Pockenfälle vor, wovon 2945 tödtlich endeten. In demselben Jahre wurden unter 2863 europäischen Soldaten nur 4 von Variola ergriffen, wovon 2 starben. Unter den eingebornen Truppen, welche aus Malaiern, Afrikanern und Eingebornen der indischen Halbinsel bestanden, waren Viele durch Vorurtheile, nicht durch die Vaccination, geschützt und trugen sich unter einer Stärke von 4081 Mann 41 Todesfälle an Pocken zu. (Ueber den durch die Vaccination gegen die Menschenpocken gewährten Schutz von T. G. Balfoar, Wundarzt am militärischen Asylum zu Chelsea. Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde. 34. Jahrg. 1854. II. Vierteljahrheft.)

Berichtigungen.

Seite	1	Zeile	9	von	unten	statt	Meerenge lies Meerengen.
„	2	„	12	„	oben	„	Abgange lies Abhange.
„	12	„	5	„	unten	„	die Hahnengefechte lies Hahnengefechte.
„	17	„	10	„	„	„	geglättet lies geplättet.
„	22	„	3	„	oben	„	wie der Javanen lies wie die der Javanen.
„	22	„	15	„	unten	hinter	Lepra ein Comma.
„	29	„	14	„	oben	statt	Kreissende lies Kreissenden.
„	31	„	10	„	„	„	unmöglich lies möglich.
„	50	„	2	„	„	„	nach vor lies nach wie vor.
„	50	„	6	„	„	„	Morbilien lies Morbillen.
„	59	„	7	„	unten	„	die Mittel lies dies Mittel.
„	63	„	6	„	„	„	Stuhlgange lies Stuhlzwange.
„	153	„	4	„	oben	„	physischer lies psychischer.
„	208	„	1	„	„	„	nichts lies nicht.
„	214	„	9	„	unten	„	nur lies nun.
„	217	„	10	„	oben	„	gehört lies gehören würde.

INHALTSVERZEICHNISS.

	Seite
Einleitung	1
Krankheiten der Unterleibsorgane	37
Malariakrankheiten	106
Krankheiten der Respirationsorgane und des Gefässaparates	158
Hämorrhagien	168
Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks	169
Dyskrasien	177
Krankheiten der äussern Bedeckung	197



Karte von Banda.

Zu Heymann's Krankheiten in den Tropenlä

Würzburg,
Verlag der Stahel'schen Buch- u. Kunsthan
1855.